

வேளாண்மைப் பொருளாதாரம்

(AGRICULTURAL ECONOMICS)

(இரண்டாம் புத்தகம்)

பி. என். கலியபெருமாள்

த.பா.நி. (க.வெ.) வரிசை எண்—611

வேளாண்மைப் பொருளாதாரம்

(இரண்டாம் புத்தகம்)

[மேற்பட்டப் படிப்பிற்குரியது]

ஆசிரியர்
பி. என். கலியபெருமாள், எம்.ஏ.,
பொருளாதாரப் பேராசிரியர்,
தர்மமூர்த்தி இராவ்பகதூர் கலவல கண்ணன் செட்டி
இந்துக்கல்லூரி, பட்டாபிராம், சென்னை.

தமிழ்நாட்டுப் பாடநூல் நிறுவனம்

First Edition—March, 1975

T.N.T.B.S. (C.P.) No. 611

AGRICULTURAL ECONOMICS—BOOK II

P. N. KALIAPERUMAL

Price Rs. 15-45

Published by the Tamilnadu Textbook Society under the Centrally Sponsored Scheme of Production of books and literature in regional languages at the University level, of the Government of India in the Ministry of Education and Social Welfare (Department of Culture), New Delhi.

Printed by
GANESA PRINTING WORKS,
55, Muthumari Chetty Street, Madras-1.

அணிந்துரை

திரு. இரா. நெடுஞ்செழியன்
(தமிழகக் கல்வி அமைச்சர்)

தமிழைக் கல்லூரிக் கல்வி மொழியாக ஆக்கிப் பதினைந் தாண்டுகள் ஆகிவிட்டன. குறிப்பிட்ட சில கல்லூரிகளில் பட்டப் படிப்பு வகுப்புவரை மாணவர்கள் தங்கள் பாடங்கள் அனைத் தையும் தமிழிலேயே கற்று வருகின்றனர். '1969ஆம் ஆண்டி லிருந்து அறிவியல் பாடங்களையும் தமிழிலேயே கற்பிக்க ஏற்பாடு செய்துள்ளோம். தமிழிலேயே கற்பிப்போம் என முன்வந் துள்ள கல்லூரி ஆசிரியர்களின் ஊக்கம், பிற பல துறைகளில் தொண்டு செய்வோர் இதற்கெனத் தந்த உழைப்பு, தங்கள் சிறப்புத் துறைகளில் நூல்கள் எழுதித் தர முன்வந்த நூலாசிரி யர்கள் தொண்டுணர்ச்சி இவற்றின் காரணமாக இத் திட்டம் நம்மிடையே மகிழ்ச்சியும் மன நிறைவும் தரத்தக்க வகையில் நடைபெற்று வருகிறது. இவ்வகையில், கல்லூரிப் பேரா சிரியர்கள் கலை, அறிவியல் பாடங்களை மாணவர்களுக்குத் தமிழிலேயே பயிற்றுவிப்பதற்குத் தேவையான பயிற்சியைப் பெறுவதற்கு மதுரைப் பல்கலைக்கழகமும், சென்னைப் பல்கலைக் கழகமும் ஆண்டுதோறும் எடுத்துவரும் பெருமுயற்சியைக் குறிப்பிட்டுச் சொல்லவேண்டும்.

வரலாறு, அரசியல், உளவியல், பொருளாதாரம், மெய்ப் பொருளியல், புவியியல், புவியமைப்பியல், மணியியல், கணிதம், இயற்பியல், வேதியியல், உயிரியல், வானியல், புள்ளியியல், விலங்கியல், தாவரவியல், பொறியியல், சட்டம் ஆகிய எல்லாத் துறைகளிலும் மூல நூல்கள் மொழிபெயர்ப்பு நூல்கள் என்ற இருவகையிலும் தமிழ்நாட்டுப் பாடநூல் நிறுவனம் வெளியிட்டு வருகிறது.

இவற்றுள் ஒன்றான '**வேளாண்மைப் பொருளாதாரம்—II**' என்ற இந்நூல் தமிழ்நாட்டுப் பாடநூல் நிறுவனத்தின் **611** ஆவது வெளியீடாகும். கல்லூரித் தமிழ்க் குழுவின் சார்பில் வெளியான **35** நூல்களையும் சேர்த்து இதுவரை **646** நூல்கள் வெளிவந்துள்ளன. இந்நூல் மைய அரசு கல்வி, சமூக நல அமைச்சகத்தின் மாநில மொழியில் பல்கலைக் கழக நூல்கள் வெளியிடும் திட்டத்தின்கீழ் வெளியிடப்படுகிறது.

தமிழில் பயிலும் மாணவர்கள் உலக மாணவர்களிடையே சிறந்த இடம் பெறவேண்டும் என்பதே நம் குறிக்கோளாகும். கல்லூரிகளிலும் பல்கலைக் கழகங்களிலும், கலையியற் பாடங் களையும், அறிவியற் பாடங்களையும், தொழில்நுட்ப அறிவுப் பாடங்களையும் பயிலுகின்ற மாணவர்கள், அவற்றைத் தமிழில் பயிலவேண்டும் என்பதை வலியுறுத்தி வருவதற்குக் காரணம், தமிழறிவு வளரவேண்டும் என்பதைவிட, தமிழ் மக்களின் அறிவு ஆற்றல் எளிதாக, விரைவாக வளரவேண்டும் என்பதுதான். 'எதிலும் தமிழ் எங்கும் தமிழ்' என்ற குறிக்கோளை நிறைவேற்ற வேண்டிய கடப்பாடு, தமிழகத்து ஆசிரியப் பெருமக்களையும் மாணவர்களையும் சார்ந்ததாகும். தமிழ்நாட்டுப் பல்கலைக்கழகங் களின் பல்வகை உதவிகளுக்கும் ஒத்துழைப்புக்கும் நம் மனம் கலந்த நன்றி உரியதாகுக.

இரா. நெடுஞ்செழியன்

பொருளடக்கம்

பக்கம்

பக்கம்

பாகம் III—வெளிப்பாடு—உற்பத்தி

பக்கம்

பாகம் IV—வேளாண்மையைச் சார்ந்த தொழில்களும் கூட்டுறவும்

பாகம் VII—தமிழக வேளாண்மைத் துறை

அட்டவணைப் பட்டியல்

பக்கம்

பின்னிணைப்பு II

தமிழக வேளாண்மைத் துறைப் புள்ளிவிவரங்கள்

இந்தியா முழுவதுக்குமான வேளாண்மைத் துறையின் சாதனைகளைக் குறிக்கும் புள்ளி விவரங்கள்

விற்பனை உபரிப் புள்ளி விவரங்கள்

வரைபடங்கள்

பாகம் I

வேளாண்மைச் சிறப்பு

1. இந்தியாவின் இயற்கை அமைப்பு

நாட்டின் பொருளாதார வளர்ச்சியில் இயற்கை வளங்களின் முக்கியத்துவம் ஈடிணையற்றதாகும். உண்மையைக் கூறுமிடத்து, மக்களின் வாழ்க்கைத்தரத்தை இயற்கைவளங்களின் கிடைப்பளவுதான் முக்கியமாக நிருணயிக்கின்றது. மேலும், அது மக்களின் தொழிலையும், வாணிகத்தையும் நிருணயிக்கின்றது. இன்று வளர்ச்சியின் உச்சக்கட்டத்திலுள்ள இங்கிலாந்து, அமெரிக்கா, ஜப்பான் போன்ற நாடுகள் அவற்றின் இயற்கைவளங்களின் அடிப்படையில்தான் பொருளாதார மேம்பாட்டை அடைந்திருக்கின்றன என்றால் அது மிகையாகாது. எடுத்துக்காட்டாக, இங்கிலாந்தின் தொழில்வளத்திற்கு அங்குள்ள கடற்கரைகளும், ஆறுகளும், செழிப்புமிக்க நிலக்கரிச் சுரங்கங்களும், மிதமான தட்பவெப்ப நிலையும் காரணமாகும். அமெரிக்காவைப் பொறுத்தவரையில் அங்குத் தொழில்வளம் சிறப்பதற்கான வளங்கள் அதிகமாக உள்ளன. மேலும், அங்கு வளம் நிறைந்த நிலங்கள் அதிகம் உண்டு. இக் காரணங்களினால் அது தொழில்வளத்திலும், வேளாண்மை அபிவிருத்தியிலும் முன்னேற்றம் அடைந்துள்ளது. ஜப்பான், தொழில்வளத்தில் மட்டுமே சிறந்து விளங்குவதற்கு, அதனுடைய பெரும்பகுதி நிலம் வேளாண்மைத் தொழிலுக்கு ஏற்றதாக இல்லாமல் இருப்பதுதான் முக்கியக் காரணமாகும்.

இவ்வாறு, பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு இயற்கைவளங்கள் இன்றியமையாதனவாகின்றன. இயற்கைவளங்களின் கிடைப்பில் காணப்படும் ஏற்றத்தாழ்வுகளே நிலத்தின் பயன்

பாட்டிலும், பயிர் வகையிலும், மக்களின் குடியேற்றத்திலும், மக்கள்தொகை நெருக்கத்திலும், கனிவளங்கள், நீர்வளம், விசை (Power) ஆகியவற்றிலும் ஆங்காங்குக் காணப்படுகின்ற வேறுபாடுகளுக்குக் காரணங்களாகும்.

நம் நாட்டைப் பொறுத்தவரை, வேளாண்மைப் பிரச்சினை களைப்பற்றி ஆராய்வதற்கு நம்நாட்டிலுள்ள பௌதிக வளங்களைப் (Physical Resources) பற்றி அறிவது அவசியமாகும்.

I. இந்தியப் புவியியல் அமைப்பு

இந்தியா ஒரு பெரிய நாடாகும். அது வடஅட்சரேகை யில் 8°4'-லிருந்து 37°6' வரையும், கிழக்குத் தீர்க்கரேகையில் 68°7'-லிருந்து 90°25' வரையும் பரந்து விரிந்துள்ளது. தெற்கு ஆசியாவில் உள்ள முப்பெரும் தீபகற்பங்களுள் இந்தியாவும் ஒன்றாகும். மேலைநாடுகளுக்கும் கீழ்த்திசை நாடுகளுக்கும் இடையே சமமான தூரத்தில் இந்தியா அமைந்துள்ளது. இவ்வாறு, அஃது ஏனைய நாடுகளுடன் வாணிகத் தொடர்பைப் பெறுவதற்கான வாய்ப்பை நன்கு பெற்றுள்ளது. அதனுடைய மொத்தப் பரப்பளவு 32,68,090 சதுர கிலோமீட்டர்களாகும்.[1] வடக்கிருந்து தெற்குவரை 3,219 கிலோமீட்டரும், கிழக்கிலிருந்து மேற்கு வரை 2,977 கிலோ மீட்டரும் அது பரவியுள்ளது. அது 15,168 கிலோமீட்டர் நீளமுடைய நிலஎல்லையைப் பெற்றுள்ளது. இந்தியா, உலகத்தில் ஏழாவது பெரிய நாடாகும். அஃது இங்கிலாந்தைப்போல் ஏறத்தாழப் பதின்மூன்று மடங்கும், ஜப்பானைப்போல் எட்டு மடங்கும் பெரியதாகும். அது கனடாவில் மூன்றில் ஒரு பங்கும், இரஷ்யாவில் ஏழில் ஒரு பங்கும் ஆகும்.

II. மக்கள்தொகை

1971ஆம் ஆண்டின் மக்கள்தொகைக் கணக்கெடுப்பின்படி இந்தியாவின் மக்கள்தொகை 55 கோடியாகும். 1951ஆம் ஆண்டில் அதனுடைய மக்கள்தொகை 36 கோடி மட்டுமேயாகும். இந்தியாவில் அதிக மக்கள்தொகையைக் கொண்ட மாநிலம் உத்தரப்பிரதேசமாகும். மக்கள்தொகை நெருக்கத்தில் டில்லி

1. 1-1-1966-ல் இருந்த நிலப்பரப்பு. India 1969, பக்கம் 1.

முதலிடம் வகிக்கின்றது. ஏறக்குறைய 20 சதவீதத்தினர் நகரங்களிலும் 80 சதவீதத்தினர் கிராமங்களிலும் வசிக்கின்றனர்.

III. பௌதிக அமைப்பு

இந்தியாவின் எல்லைகளாக, காஷ்மீரின் வடக்கே மஸ்டாக் அட்டா (Muztagh Ata), அகில் (Aghil), கன்லன் (Kunlun) மலைகள் உள்ளன. இமாச்சலப் பிரதேசத்தின் கிழக்கிலும், உத்தரப் பிரதேசத்தின் வடக்கிலும் ஸாஸ்கார் (Zaskar) மலைகள் எல்லைகளாக விளங்குகின்றன. ஏனைய பகுதிக்கு (நேபாளம் நீங்கலாக) இமயமலை எல்லையாக அமைந்துள்ளது. இந்தியாவின் வடக்கே சீனாவும், நேபாளமும் உள்ளன. கிழக்கில், பங்களா தேசமும் (இதைச் சுற்றிலும் மேற்கு வங்காளம், அஸ்ஸாம், திரிபுரா ஆகிய மாநிலங்களும் யூனியன் பிரதேசமும் உள்ளன) பர்மாவும் உள்ளன. வடமேற்கில் ஆப்கானிஸ்தானமும், பாகிஸ்தானும் உள்ளன. தெற்கில் மன்னார் வளைகுடாவும், பாக் ஜலசந்தியும் இந்தியாவை ஸ்ரீ இலங்காவிலிருந்து பிரிக்கின்றன. வங்காளக்குடாக்கடலில் அந்தமான், நிகோபார்த் தீவுகளும், அரபிக்கடலில் லக்காடிவ், மினிக்காய், அமின்திவித் தீவுகளும் இந்தியாவின் பகுதிகளாக உள்ளன.

பௌதிக இயல்புகள்

இந்தியா மூன்று பெரும் நிலப்பிரிவுகளைக் கொண்டுள்ளது. அவை (அ) பெரும் மலைப்பகுதி, (ஆ) யமுனை-கங்கைச் சமவெளி, (இ) தென் தீபகற்பம் என்பனவாகும்.

இமயமலை மூன்று பெரும் மலைத்தொடர்களைக் கொண்டுள்ளது. அதில் பெரும் பீடபூமிகளும், பள்ளத்தாக்குகளும் உள்ளன. பள்ளத்தாக்குகளில் காஷ்மீர், குளுபள்ளத்தாக்குகள் போன்றவை மிகவும் பரவலானவையாகவும், செழிப்பும் இயற்கை அழகும் நிறைந்தவையாகவும் உள்ளன. உலகத்திலேயே மிகவும் உயரமான ஒரு சில சிகரங்கள் இம் மலைத்தொடர்களில் உள்ளன. சம்பிப் பள்ளத்தாக்கில் உள்ள ஜெலப்லா, நாதுலா போன்ற கணவாய்களைத் தவிர வேறு வழிகளால் இந்தியாவிற்குள் வர இயலாத அளவுக்கு இம் மலைத்தொடர்கள் வானளாவ உயர்ந்துள்ளன. இமயமலையின் நீளம் 2,414 கிலோமீட்டர்களாகும். இதனுடைய உயரம் 240 முதல் 320 கிலோமீட்டர் வரையாகும். கிழக்கில் இந்தியாவுக்கும் பர்மாவுக்கும், இந்தியாவுக்கும் பங்களாதேசத்துக்கும் இடையேயுள்ள மலைக்

குன்றுகள் உயரத்தில் குறைவாக உள்ளன. வடகிழக்கில் உள்ள பத்கோய், நாகர்மலைக்குன்றுகளும் உயரத்தில் குறை வானவையாகும்.

யமுனை-கங்கைச் சமவெளியின் நீளம் 2,414 கிலோமீட்டர் களாகும். இதனுடைய அகலம் 241 முதல் 321 கிலோமீட்டர் வரையாகும். இது யமுனை, கங்கை, பிரம்மபுத்திரா என்னும் மூன்று பெரும் நதிகளின் படுகைகளால் ஆக்கப்பட்டுள்ளது. இஃது உலகத்தில் உள்ள பெரும் சமவெளிகளுள் ஒன்றாகும். மேலும், இஃது உலகத்திலேயே அதிக மக்கள் தொகையைக் கொண்ட பகுதிகளுள் ஒன்றாகும். இச் சமவெளியை யமுனை, கங்கை, பிரம்மபுத்திரா ஆகியவற்றின் சீதனம் என்று கூறுவர். வளம் நிறைந்த மண்ணும், சாதகமான தட்பவெப்பநிலையும் இச் சமவெளியின் சிறப்புக் கூறுகள் ஆகும். இப் பகுதியில், பூமியின் மேற்பரப்புச் சமதளமாக (flat) இருப்பதால் இரயில்பாதைகள் அமைப்பதும், சாலைகள் போடுவதும் எளிதான காரியங்க ளாகின்றன. இங்கு ஆறுகள் பல உள்ளன. இவற்றின் மூலம் நீர்ப் போக்குவரத்தும், நீர்ப்பாசனமும் அதிகவளவில் நடைபெறு கின்றன. மேலும், தொழில் வளர்ச்சிக்குத் தேவையான பல கனிப்பொருள்கள் இச் சமவெளியில் கிடைக்கின்றன. கங்கைச் சமவெளியில் ஆண்டுதோறும் நல்ல மழை பெய்வதால் விவசாயம் சிறப்பாக நடைபெறுகிறது.

தீபகற்பப் பீடபூமியானது மலைகளாலும், மலைக்குன்று களாலும் ஆக்கப்பட்டுள்ளது. இதனுடைய உயரம் 458 மீட்டர் முதல் 1220 மீட்டர்களாகும். தீபகற்பப் பீடபூமியில் உள்ள மலைகளில் முக்கியமானவை அர்வல்லி, விந்தியா, சாத்புரா, மைக்கலா, அஜந்தா போன்றவையாகும். இப் பீடபூமியின் கிழக் கில் கிழக்குத்தொடர்ச்சி மலைகளும், மேற்கில் மேற்குத்தொடர்ச்சி மலைகளும் உள்ளன. கிழக்குத்தொடர்ச்சி மலைகளின் உயரம் சராசரி 610 மீட்டர்களாகும். மேற்குத்தொடர்ச்சி மலைகளின் உயரம் 915 முதல் 1220 மீட்டர்களாகும். சில இடங்களில் இவை 2,440 மீட்டர் உயரம் உள்ளன. மேற்குத்தொடர்ச்சி மலைகளுக்கும் அரபிக்கடலுக்கும் இடையே குறுகிய கடற்பகுதி உள்ளது. கிழக்குத் தொடர்ச்சி மலைகளுக்கும் வங்காளக்குடாக் கடலுக்கும் இடையே பரவலான கடற்பகுதி உள்ளது. தீபகற்பப் பீடபூமியின் தென்கோடியில் நீலகிரி மலைகள் உள்ளன. இவ் விடத்தில் கிழக்குத்தொடர்ச்சி மலைகளும், மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகளும் சந்திக்கின்றன. இவற்றிற்கு இப்பால் உள்ள ஏலக்காய் மலைகளை மேற்குத்தொடர்ச்சி மலைகளின்

தொடர்ச்சி எனலாம். தக்காணப் பீடபூமி ஐந்து பிரிவுகளாகப் பிரிக்கப்படுகிறது.

(1) தபதியிலிருந்து கன்னியாகுமரி வரை உள்ள மேற்குக் கடற்கரைப் பகுதி

இங்கு ஆண்டிற்கு 100 அங்குலத்திற்குமேல் மழை பெய்கிறது. இப் பகுதி மண்வளத்தில் சிறந்துள்ளது. இங்கு நெல், வாசனைத் திரவியங்கள், பழங்கள் போன்றவை பயிரிடப்படுகின்றன.

(2) வண்டல்மண் அல்லது கருமண் (Black Soil) பகுதி

இது மிகவும் வளம் நிறைந்த பகுதி. இதற்கு நீர்ப்பாசனம் அவசியம் இல்லை. இது பருத்தி பயிரிடுவதற்கு மிகவும் பொருத்தமான பகுதி. புன்செய்த் தானியங்கள், எண்ணெய் வித்துகள், கோதுமை போன்றவைகளும் பயிர்செய்யப்படுகின்றன.

(3) வடகிழக்குப் பகுதி

இது மண்வளம் குறைந்த பகுதியாகும். இருப்பினும் இங்கு மழை 60 அங்குலத்திற்குமேல் பெய்கிறது. இப் பகுதியில் குளத்துப் பாசனம் அதிகமாக வளர்ச்சியடைந்துள்ளது. நெல் முக்கியமாகப் பயிரிடப்படுகிறது.

(4) தென் பகுதி

இங்கு மழை குறைவாகப் பெய்கிறது. மேலும், இப் பகுதி மண்வளத்தில் மிகவும் குறைந்துள்ளது. ஆகவே, அடிக்கடி இங்குப் பஞ்சம் ஏற்படுகிறது. இங்கு நீர்ப்பாசனத்தின் மூலந்தான் பயிர்செய்ய இயலும். மக்கள்தொகை இப் பகுதியில் குறைவாகவே உள்ளது. ஆகவே, இங்கு மக்கள் நெருக்கம் (density of population) குறைவு.

(5) கிழக்குக் கடற்கரைப் பகுதி

இது பெரும்பாலும் மணற்பகுதி. இதன் வடக்குப் பகுதி கோடை மழையையும், தெற்குப் பகுதி குளிர்கால மழையையும் பெறுகின்றன. இங்குப் பெய்யும் சராசரி மழையின் அளவு, 40 முதல் 50 அங்குலம் ஆகும் இப் பகுதியில் நெல் முதன்மையாகப் பயிராகின்றது. மேலும், வேறு பல தினை வகைகளும், அவுரிச் செடிகளும் பயிராகின்றன.

IV. மண், பாறை ஆகியவற்றின் அமைப்பு

தீபகற்பப் பீடபூமியின் பெரும்பகுதியானது பழங்காலப் பளிங்குப் பாறைகளால் ஆக்கப்பட்டுள்ளது. இப் பாறைகளின் வயது 50 கோடி முதல் 300 கோடி ஆண்டுகள் இருக்கும் என்று மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இப் பீடபூமியை மற்றவற்றோடு ஒப்பிட்டுப் பார்க்கும்போது உறுதித்தன்மையைக் கொண்டது என்பது தெளிவு. அதாவது, அந் நிலப்பகுதியில் பூகம்பத்தின் தொல்லைகள் அவ்வளவாக இல்லை. இப் பகுதியில் அண்மைக் காலத்தில் தோன்றிய பாறைகள் பல உள்ளன.

இமயமலைத்தொடர் கடந்த 7 கோடி ஆண்டுகளாக இருந்து வருகின்றது. இயற்கை அழகு பூத்துக் குலுங்கும் எழில்மிகு இமயத்தின் பல பகுதிகள் முன்பு கடலின்கீழ் இருந்தன என்று கருதப்படுகிறது. 22·5 கோடி ஆண்டு வயதுள்ள பல பாறைகளில் 20 கோடி ஆண்டுகளாகக் கடலின் படிவங்கள் நிறைந்து படிந்திருக்கின்றன என்று தெரிகிறது. இமயமலையின் உட்பகுதியில் உள்ள குன்றுத் தொடர்கள், உயரம் அதிகம் உள்ள மலைகளிலிருந்து ஏற்பட்ட அரிப்பினால் பெறப்பட்ட பொருள்களினால் ஆக்கப்பட்டவையாகும்.

கங்கை-பிரம்மபுத்திரா சமவெளிகளின் பரப்பளவு 7,75,000 சதுர கிலோமீட்டராகும். தீபகற்பப் பீடபூமியை நோக்கிச் சரிவாக இருக்கும் இச் சமவெளிகள் வண்டல் படிந்த நிலப் பரப்பை அதிகமாகக் கொண்டுள்ளன. சில இடங்களில் இத்தகைய நிலப்பரப்பு 2,000 மீட்டர் கனமுடையதாக உள்ளது. மேற்குப் பகுதியில் மேற்கிந்தியாவின் வண்டல்மண் நிறைந்த சமவெளிகளுடன் இச் சமவெளி ஒன்றுசேருகிறது. வண்டல் படிந்த இச் சமவெளியின் வயது பத்தாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு அதிகமாக இராது என்று தெரிகிறது. சில இடங்களில் இது மிகவும் இளம் வயதாக இருக்கும் என்றும் கருதப்படுகிறது.

V. ஆறுகளின் அமைப்பு

யமுனை-கங்கைச் சமவெளியில் இரு பெரும் ஆற்று அமைப்புகள் உள்ளன. அவற்றுள் ஒன்று மேற்றிசையிலுள்ள ஐந்து நதிகளைக் கொண்டுள்ளது; மற்றொன்று கீழ்த்திசையில் ஏழு நதிகளைக் கொண்டுள்ளது. கீழ்த்திசை நதிகளில் கங்கையும் யமுனையும் முக்கியமானவை. தென் தீபகற்பத்தில் ஏழு முக்கிய நதிகள் உள்ளன. அவற்றுள் கோதாவரி, கிருஷ்ணை, மகாநதி

ஆகியவை முக்கியமாகும். இமயமலைப்பகுதி நதிகளுக்கும், தென் தீபகற்ப நதிகளுக்கும் இடையே பல முக்கிய வேறுபாடுகள் உள்ளன. இமயமலைப் பகுதியில் நதிகளால் மண்ணரிப்பு அதிகமாகிறது. அவை அதிக அளவுக்கு மண்ணைக் கொண்டுவந்து சேர்க்கின்றன. அவை அவற்றின் தண்ணீருக்கு மழையை மட்டும் நம்பியிருப்பதில்லை. கோடைநாள்களில் இமயமலைப் பகுதிகளில் உள்ள பனிக்கட்டிகள் உருகி அவற்றில் தண்ணீர் வருகின்றது. இவ்வாறு, அந் நதிகள் வற்றாத ஜீவநதிகளாக உள்ளன. அதேசமயத்தில், தென் தீபகற்ப நதிகள் தண்ணீருக்கு மழையை முழுவதுமாக நம்பியுள்ளன. ஆகவே, அவற்றில் ஆண்டில் ஐந்து அல்லது ஆறுமாதங்கள் மட்டுமே தண்ணீர் இருக்கும். மழைக்காலத்தில் அவற்றில் தண்ணீர் பெருக்கெடுத்து வெள்ளம் புரளும். ஆனால், கோடைக்காலத்தில் தண்ணீர் வற்றி மண்ணோடும் காட்சியளிக்கும். ஆகவே, அவை வடக்கே உள்ள நதிகளைவிட நீர்ப்பாசனத்திற்குக் குறைவாகவே பயன்படுகின்றன. நீர்ப்பாசன வசதியை ஏற்படுத்தத் தகுந்த இடங்களில் நீர்த்தேக்கங்களையும், அணைகளையும் கட்டுவதற்கு நிறைய முதலீடு செய்யவேண்டியிருக்கிறது. ஆகவே, கிழக்குக் கடற்கரை 'டெல்டாப்' பகுதிகளில் மட்டுமே பெரும்பான்மையான அளவு ஆற்றுப்பாசனம் செறிந்திருக்கிறது. தீபகற்ப இந்தியாவில் நீர்மின் நிலையங்களும் குறைவாகவே உள்ளன.

VI. தட்பவெப்ப நிலை

இந்திய நிலப்பகுதியானது அதி உஷ்ணப் பருவ மழையின் தட்பவெப்பங்களைக் கொண்ட பகுதியாகும். இந்தியாவில் நான்கு சிறப்பான பருவ காலங்கள் உள்ளன. அவை (அ) குளிர் காலம் (டிசம்பர் முதல் மார்ச்சு வரை); (ஆ) கோடைக்காலம் (ஏப்ரல் முதல் மே வரை); (இ) மாரிக்காலம் (ஜூன் முதல் செப்டம்பர் வரை); (ஈ) தென்மேற்குப் பருவ மழைக்காலம் (அக்டோபர் முதல் நவம்பர் வரை). ஜூன் முதல் செப்டம்பர் வரை நிலத்தை நோக்கிக் கடற்காற்று வீசுவதால் அப்பொழுது அஃது அதிக அளவுக்கு ஈரப்பசையைக் கொண்ட பருவகாலமாக இருக்கும்; மழையும் உயர்வாக இருக்கும். இத்தகைய பல்வேறு தட்பவெப்ப நிலைகளினால் இரண்டு முக்கிய வேளாண்மை விதைப்புக்காலங்கள் உள்ளன. அவை ஜூன் முதல் ஜூலை வரையும், அக்டோபர் முதல் நவம்பர் வரையுமாகும்.

இந்தியாவைப் பொறுத்தவரை நாடு முழுவதற்கும் ஒரே விதமான தட்பவெப்பநிலை இருப்பதில்லை. வடக்கே உள்ள

நிலப்பகுதியிலும், மேற்கே இராஜஸ்தானிலும் வறட்சி அதிகமாக உள்ளது. அப் பகுதிகளில் காணப்படும் வறட்சி, பிரிட்டிஷ் தீவுகளிலும், எகிப்திலும் காணப்படும் வறட்சியைவிட அதிகமாகும். பஞ்சாப்பில் உயர்ந்தபட்ச வெப்பமும், உயர்ந்தபட்சக் குளிர்ச்சியும் வெவ்வேறு காலப் பகுதியில் காணப்படுகின்றன. திருவாங்கூரில் ஆண்டு முழுவதும் ஈரப்பசையுடைய மிதமான வெப்பம் காணப்படுகிறது. இந்தியா முழுவதிலும் ஒருசில காலங்களைத் தவிரப் பெரும்பாலும் குளிர்காலம் முழுவதிலும் மழை பெய்வதில்லை. சில காலங்களில் மட்டும் புயற்காற்றுடன் மழை பெய்வதுண்டு. வடமேற்குப் பகுதியைத் தவிர மற்ற எல்லாவிடங்களிலும் மிதமான தட்பவெப்ப நிலைகள் மழைக்காலத்தில் காணப்படுகின்றன. மழையே சிறிதும் இல்லாத பகுதிகளிலும் மேகக்கூட்டங்கள் காணப்படுகின்றன. ஈரத்தன்மை உடைய கால நிலை அங்கு அதிகமாக நிலவுகின்றது.

VII. மழை

இந்தியாவில் பெரும்பாலும் பருவ மழையையே நம்பவேண்டியுள்ளது. அதாவது, ஒரு சில பருவ காலங்களில் மட்டுமே இந்தியாவில் மழை பெய்கின்றது. ஜூன் முதல் அக்டோபர் வரை பெய்கின்ற தென்மேற்குப் பருவக்காற்று மழையானது நாட்டில் பெய்யும் மொத்த மழையில் 75 சதவீதத்தை நமக்குத் தருகின்றது. தீபகற்ப இந்தியாவுக்கும், வட இந்தியாவுக்கும் இப் பருவக்காற்றே அதிக மழையைக் கொடுக்கின்றது. தீபகற்ப இந்தியாவில் அக்டோபர் மாதத்திற்கும் டிசம்பர் மாதத்திற்கும் இடையே இப் பருவக் காற்றினால் அதிக மழை பெய்கின்றது. மத்தியப் பிரதேசப் பகுதிகள், ஹைதராபாத் பகுதிகள் ஆகியவையும் இப் பருவக்காற்றினால் பயனெய்துகின்றன. இப் பருவக்காற்றினால் இப் பகுதிகளிலும் ஒரு சில நேரங்களில் மழை பெய்கின்றது. இம் மழையினால் இப்பகுதிகளில் கோதுமைப் பயிருக்குப் பெரும் நன்மை ஏற்படுகிறது.

இந்தியாவின் பெரும்பகுதியில் குளிர்காலத்தில் மழை பெய்வதில்லை என்றபோதிலும், வடமேற்கு இந்தியாவின் கடைக்கோடியில் உள்ள மாவட்டங்களில் குளிர்காலத்தில் சிறிதளவு மழை பெய்கிறது. குளிர்காலத்தில் பெய்யும் மழை அவ்வளவு அதிகம் இல்லையென்றாலும், கோதுமை, பார்லி போன்ற பயிர்களுக்கு அது மிகவும் பயனுள்ளதாகிறது.

பருவக்காற்று மழை, நாடு முழுவதும் ஒரே அளவாக இருப்பதில்லை. இந்தியாவின் சராசரி மழை அளவு 106·6 சென்டி

மீட்டர்களாகும் (42 அங்குலங்கள்). ஆனால், மழை ஓர் இடத்தில் மிக அதிகமாகவும் வேறு சில இடங்களில் மிகக் குறைவாகவும் நாடு முழுவதும் மாறுபடுகிறது. எடுத்துக்காட்டாக, சிரபுஞ்சியில் ஆண்டொன்றுக்குச் சராசரியாக 1,087 சென்டிமீட்டர் (428 அங்குலங்கள்) மழை பெய்கிறது. ஆனால், இராஜஸ்தான் பகுதிகளில் ஆண்டொன்றுக்குச் சராசரியாக 18 சென்டி மீட்டர் (7 அங்குலங்கள்) மழையே பெய்கிறது. இந்தியாவின் மத்தியப் பகுதியிலும், தீபகற்ப இந்தியாவின் கிழக்குப் பகுதியிலும் ஆண்டொன்றுக்குச் சராசரியாக 50 சென்டி மீட்டருக்குக் (20 அங்குலங்களுக்கு) குறைவாகவே மழை பெய்கிறது

பொதுவாகப் பார்க்கும்போது, இந்தியாவில் ஐந்தாண்டு மழைச்சுழற்சி ஏற்பட்டு வருகின்றது. ஓர் ஆண்டில் நல்ல மழையும், மற்றோர் ஆண்டில் மிகக் குறைவான மழையும், ஏனைய மூன்று ஆண்டுகளில் சுமாராகவும் பெய்கின்றது. அண்மைக் காலத்தில் செய்யப்பட்ட ஆய்வு ஒன்றின்படி இத்தகைய சுழற்சி ஆறாண்டுச் சுழற்சியாக உள்ளது என்று தெரிகிறது. மழை பெய்யும் அளவில் ஏற்படும் வேறுபாடுகள் வேளாண்மையின் உற்பத்தித் திறன்பாட்டை நிருணயிக்கின்றன.

மழை பெய்யும் அளவின் அடிப்படையில் நம் நாடு நான்கு பிரிவுகளாகப் பிரிக்கப்படுகிறது. அவை (1) வறட்சிப்பகுதி: இப்பகுதியில் ஆண்டொன்றுக்குச் சராசரியாக 20 அங்குலத்துக்குக் குறைவாகவே மழை பெய்கின்றது. இராஜஸ்தானிலுள்ள பாலைப்பகுதிகள், மேற்குக் காஷ்மீர்ப் பகுதிகள், பஞ்சாபின் ஒரு சில பகுதிகள் இவ் வகையைச் சேரும். (2) குறைவான மழைப் பகுதி: இங்கு, ஆண்டொன்றுக்குச் சராசரியாக 20 அங்குலம் முதல் 40 அங்குலம் வரை மழை பெய்கின்றது. தமிழ்நாடு, மைசூர், ஹைதராபாத், குஜராத், இராஜஸ்தான், கிழக்குப் பஞ்சாப் ஆகியவை இப் பகுதியைச் சேர்ந்தவையாகும். (3) மிதமான மழைப்பகுதி : இப் பகுதியில் ஆண்டுச் சராசரி மழை அளவு 40 அங்குலம் முதல் 80 அங்குலம் வரையாகும். இப் பகுதியில் ஒரிஸ்ஸா, தென்பீகார், உத்தரப்பிரதேசம், மத்தியப் பிரதேசம், மேற்குத்தொடர்ச்சி மலைகளின் குன்றுகள் ஆகியவை சேர்ந்துள்ளன. (4) மிக அதிகமான மழைப்பகுதி : இப் பகுதியில் ஆண்டொன்றுக்குச் சராசரியாக 80 அங்குலங்களுக்கு அதிகமாக மழை பெய்கின்றது. அஸ்ஸாம், வங்காளம், வடபீகார், தீபகற்ப இந்தியாவின் மேற்குக் கடற்கரைப் பகுதி, கிழக்குக் கடற்கரைப் பகுதியில் ஒரு சில பாகங்கள் ஆகியவை இப் பகுதியில் சேரும்.

இந்தியாவில், சராசரியாக ஆண்டொன்றுக்கு 5 மாதங்கள் அல்லது ஆறு மாதங்களே மழை பெய்வதால் நீர்மின் நிலையங்கள் 5 முதல் 6 மாதங்களே நன்கு பணியாற்றுகின்றன. அதேபோல் மழையின் பயனும் 5 முதல் 6 மாதங்களே நீடிக்கின்றது. இதனால், வேளாண்மைத்துறையில் நீர்ப்பாசனத்தின் முக்கியத்துவம் வெளிப்படுகின்றது. 38 முதல் 50 சென்டி மீட்டருக்குக் (15 முதல் 12 அங்குலங்களுக்கு) குறைவாக மழை பெய்யும் இடங்களில் பண்ணைத்தொழில் நீர்ப்பாசனத்தைப் பெரிதும் சார்ந்திருக்கின்றது. இவ்விடங்களில் செறிந்த பண்ணை முறையை மேற்கொள்வதற்குச் செலவு மிகவும் அதிகமாகக் கூடிய பெரிய நீர்ப்பாசனத் திட்டங்கள் அவசியமாகின்றன. 115 முதல் 127 சென்டி மீட்டர்களுக்கு (45 முதல் 50 அங்குலங்களுக்கு) அதிகமாக மழைபெய்யும் இடங்களில் வறட்சி நிலவுவதில்லை.

மழைபெய்யும் காலமும், அளவும் விளைபொருள் உற்பத்தியை நிருணயிக்கின்றன. ஓர் ஆண்டில் மழை போதுமான அளவுக்குப் பெய்தாலும் அது காலத்தில் சீராகப் பெய்யாவிட்டாலும், பெய்யவேண்டிய காலத்தில் பெய்யாவிட்டாலும் விளைபொருள் உற்பத்தி மிகவும் பாதிக்கப்படும். குஜராத், உத்தரப் பிரதேசத்தின் கிழக்குப் பகுதி, பீகாரின் சில பகுதிகள் ஆகியவை அத்தகைய ஆபத்துகளை எதிர்நோக்குகின்றன.

இந்தியாவில் பெய்யும் மழையின் முக்கிய இயல்பு, அஃது எப்பொழுது பெய்யும் என்று கூற முடியாததாகும். அது நிலையற்றது. ஆகவே, நம்முடைய வேளாண்மைத் தொழிலை 'மழையில் ஒரு சூதாட்டம்' என்று கூறுகின்றோம்.

இந்தியப் பருவ மழைகளின் பண்பியல்புகளில் ஒருசில பின்வருமாறு: (1) நாடு முழுவதுமோ ஒரு சில பகுதிகளிலோ மழை காலம் கடந்து பெய்வதுண்டு. (2) சாதாரணமாக முடிகின்ற காலத்துக்கு முன்பே மிக விரைவாக மழைக்காலம் முடிந்து விடுவதுண்டு. அதனால், மாரிக்காலப் பயிர்களுக்குச் (Kharif Crops) சேதம் ஏற்படுவதுண்டு. மேலும், கோடைக் காலப் பயிர்களைப் பயிர்செய்வதில் நிச்சயத்தன்மை ஏற்படாமல் போய்விடுவதுண்டு. (3) சில காலங்களில் நீண்ட நாள்கள் தொடர்ந்து மழை பெய்வதுண்டு. அதனால் பயிர்ச்சேதம் ஏற்படுவதுண்டு. பயிர்களின் வளர்ச்சிக்கு வெப்பம் தேவைப்படுகின்ற காலத்தில் மழை தொடர்ந்து பெய்வதனால் பயிர்ச்சேதம் ஏற்படுகின்றது. மேலும், அறுவடை செய்ய வேண்டிய காலத்தில் தொடர்ந்து பல நாள்களுக்கு மழை பெய்வதுண்டு. (4) ஒரு

பகுதியில் வழக்கத்திற்கு மாருக அதிகமாகவும் மற்ருெரு பகுதியில் மிகக் குறைவாகவும் மழை பெய்வதுண்டு. (5) சில நேரங்களில் பெரும்புயலுடன் மழை பெய்வதுண்டு. அப்பொழுது வெள்ளப் பெருக்கினுல் மண்ணரிப்பு ஏற்படும். (6) இந்தியாவின் எல்லாப் பகுதிகளும் ஒரே சமயத்தில் ஒரே அளவான மழையைப் பெறுவதில்லே. இதைப்பற்றி விவரமாக முன்பே பார்த்துள்ளோம். இவ்வாறு, இந்தியாவில் பருவமழைகள் சில தனிப்பட்ட பண்பியல்புகளேக் கொண்டுள்ளன.

மழையின் அளவுக்குத் தகுந்தாற்போலும் தட்பவெப்ப நிலேகளுக்கேற்ருற்போலும் பயிர் வகைகளும் கால்நடைகளும் மாறுகின்றன. மிதமான வெப்பத்தைக் கொண்ட இமயப்பகுதி களின் கிழக்குப் பகுதியில் மழை மிக அதிகமாகப் பெய்கின்றது. அப் பகுதிகளில் முக்கியமாகத் தேயிலே பயிரிடப்படுகிறது. சில இடங்களில் நெல் பயிராகின்றது. இமயமலேச்சாரலின் மேற்குப் பகுதியில் வறட்சி நிலவுகின்றது. இருப்பினும் குளிர்கால மழை அங்கு அதிகமாகப் பெய்கின்றது. அப் பகுதிகளில் ஆப்பிள், 'பீச்' (peaches) பழங்கள், பேரிக்காய்கள் போன்றவை அதிகம் பயிராகின்றன. அவற்றுடன் உருளேக்கிழங்கு, மக்காச்சோளம், நெல் போன்றவையும் பயிராகின்றன. இறைச்சிக்காகவும் கம்பளிக்காகவும் வெள்ளாடுகள், செம்மறி ஆடுகள் போன்றவை வளர்க்கப்படுகின்றன. தேனீவளர்ப்புத் தொழிலும் சிறப்புப் பெற்றுள்ளது.

வறட்சியுடைய இந்திய வடக்குப் பகுதியில் சராசரியாக ஆண்டொன்றுக்கு 30 அங்குலங்களுக்குக் குறைவாக மழை பெய்கிறது. சில இடங்களில் (8 அங்குலத்துக்கு) குறைவாக மழை பெய்கின்றது. இவற்றுள் பஞ்சாப், மேற்கு உத்தரப் பிரதேசம், இராஜஸ்தான் போன்றவை முக்கியமானவை. இப் பகுதிகளின் மண், வண்டல் நிறைந்த மண்ணுகும். இப் பகுதி களில் கோதுமை, பார்லி, கம்பு, பயறு வகைகள், மக்காச் சோளம், பருத்தி போன்றவை முக்கியமாகச் சாகுபடி செய்யப் படுகின்றன. ஒட்டகங்கள் இப் பகுதிகளில் அதிகம் வள்ர்க்கப் படுகின்றன. மேலும், குதிரைகள், கழுதைகள் போன்றவையும் வளர்க்கப்படுகின்றன.

அஸ்ஸாம், மேற்குவங்காளம், பீகார், ஒரிஸ்ஸா, உத்தரப் பிரதேசம், தமிழ்நாட்டின் மேற்குப் பகுதி, கேரளம், மத்தியப் பிரதேசம் ஆகியவற்றைக் கொண்ட கிழக்குப் பகுதியில் ஆண்டுக்குச் சராசரியாக 150 சென்டி மீட்டருக்கு (60 அங்குலங் களுக்கு) அதிகமாக மழை பெய்கிறது. இப் பகுதியில் மண் மிகவும்

வளமை மிக்கதாக உள்ளது. இப் பகுதியில் நெல், சணல், கரும்பு, தேயிலை போன்றவை பயிராகின்றன; முக்கியமான பயிர், நெல் ஆகும். வைக்கோல், கால்நடைத் தீவனமாகப் பயன்படு கிறது; எருமைமாடு முக்கிய விலங்காக வீட்டில் வளர்க்கப்படு கிறது.

கேரளம், மைசூர் ஆகியவற்றைக் கொண்ட மேற்கு நிலப் பகுதியில் ஆண்டொன்றுக்குச் சராசரியாக 225 சென்டிமீட்டருக்கு (90 அங்குலங்களுக்கு) அதிகமாக மழை பெய்கிறது. இப் பகுதி கரிசல்மண்ணைக் கொண்டுள்ள பகுதியாகும். இப் பகுதியில் தோட்டப்பயிர்கள் முக்கியமாகப் பயிர் செய்யப்படுகின்றன. இருப்பினும் தேங்காய், மரவள்ளி, மிளகு, ஏலம் போன்றவை களும் பயிராகின்றன. உணவுப் பயிர்களில் நெல் முக்கியப் பயிராகும்.

இறுதியாக, உத்தரப்பிரதேசம், மத்தியப் பிரதேசம், மேற்குஆந்திரம், மேற்குத் தமிழ்நாடு, மகாராட்டிரத்தின் கிழக்குப் பகுதி, மைசூரின் ஒரு சில பகுதிகள் ஆகியவற்றைக் கொண்ட தென் நிலப்பகுதியில் ஆண்டுக்குச் சராசரியாக 50 சென்டி மீட்டர் முதல் 100 சென்டி மீட்டர் வரை (20 அங்குலம் முதல் 40 அங்குலம் வரை) மழை பெய்கிறது. இப் பகுதியின் மண், கரிசல்மண்ணையும் செம்மண்ணையும் கொண்டுள்ளது. கம்பு, சோளம், நிலக்கடலை, பருத்தி போன்றவை இங்கு முக்கியப் பயிர்களாகும். நாட்டின் மற்றப் பகுதிகளில் இருப்பதைக் காட்டிலும் இப் பகுதியில் செம்மறி ஆடுகள் அதிகமாக உள்ளன. ஆனால், அவை தரமான கம்பளிகளை அளிப்பதில்லை.

இவ்வாறு, இந்தியா பல்வேறு தட்பவெப்ப நிலைகளையும், பல்வேறு விளைபயிர் வகைகளையும், விலங்குகளையும் கொண் டுள்ளது. அதேபோல் மக்களுடைய பழக்க வழக்கங்களும், பொருளாதார நிலைகளும் பகுதிக்குப் பகுதி வேறுபட்டுள்ளன. இதற்கு, வேறுபட்ட தட்பவெப்ப நிலைகளே முக்கியக் காரண மாகும்.

2. வேளாண்மையும் இந்தியப் பொருளாதார வளர்ச்சியும்

வரலாற்று உண்மைகளைக் கொண்டு ஆராயும்போது எந்தவொரு நாடும் முதலில் அதனுடைய வேளாண்மைத் துறையை அபிவிருத்தி செய்யாமல் பொருளாதாரத் தேக்க நிலையிலிருந்து பொருளாதார வளர்ச்சியின் முதல் படிக்கட்டாகிய எழுச்சி நிலையை (take off) அடைந்ததாகத் தெரியவில்லை என்பது உறுதியாகிறது. இன்று இங்கிலாந்து, ஜெர்மனி, ஜப்பான், மற்றும் பல வளர்ச்சிபெற்ற நாடுகள் அவற்றின் உணவுத் தேவைகளுக்காக இறக்குமதியை நம்பியிருக்கின்றன என்பது உண்மை. இதைக் கொண்டு ஒரு நாடு வளர்ச்சியை நிலையாக அடைந்த பின்பு அதற்குத் தேவையான உணவுப் பொருள்களை, அஃது இறக்குமதி செய்துகொள்ளலாம் என்றும், ஆகவே முதலில் தொழில்வளர்ச்சியில் அதிகப்படியான கவனம் செலுத்தி விரைவில் பொருளாதார வளர்ச்சியை அடைவது சிறந்த வழியாகும் என்றும் கூற வியலாது. தற்பொழுது வளர்ச்சி பெற்றுள்ள நாடுகளாக விளங்குகின்ற மேற்கூறப்பட்ட நாடுகள் முதலில் வேளாண்மைத் துறையை வளர்ச்சியடையச் செய்து அதன் பின்பே தொழில் வளர்ச்சிக்கு வழிவகுத்தன என்பது வரலாறு கூறும் உண்மையாகும்.

ஆகவே, வளர்ச்சி குறைவான நாடுகளின் பொருளாதார வளர்ச்சியானது, இன்று வளர்ச்சி பெற்றுள்ள நாடுகளின் ஆரம்ப வளர்ச்சிக் கட்டங்களில் செய்ததுபோல், வேளாண்மைத் துறையை அபிவிருத்தி செய்வதில் அதிகப்படியாகச் சார்ந்துள்ளது. வளர்ச்சி குறைவான நாடுகளில் தலா வருமானம் ஆண்டொன்றுக்கு 300 டாலர்களுக்கும் அதற்குக் குறைவாகவும் உள்ளது. அந் நாடுகளின் மொத்த வேலைவாய்ப்புகளில் 70 முதல் 80 சதவீதம்வரை வேளாண்மைத்துறையில் உண்டாக்கப்

படுகிறது. மேலும், அவற்றின் மொத்தத் தேசிய உற்பத்தியில் 40 முதல் 50 சதவீதம்வரை வேளாண்மைத்துறையின் உற்பத்தியானது பங்கு பெறுகிறது. இதே நிலைமைகள் 150 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு அமெரிக்கா, கனடா, ஆஸ்திரேலியா ஆகிய நாடுகளிலும், மேற்கு ஐரோப்பிய நாடுகளிலும் காணப்பட்டன. அண்மைக் காலத்தில் அதே நிலைமைகள் ஜப்பான், இஸ்ரேல் ஆகிய நாடுகளிலும் மற்றும் வேறு பல நாடுகளிலும் நிலவி இருந்தன. இந் நாடுகளின் பொருளாதார வளர்ச்சி அண்மை ஆண்டுகளில் மிக வேகமாக உயர்ந்துள்ளது.

இவற்றினின்றும், வளர்ச்சி குறைவான நாடுகள் அவற்றின் பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு, வளர்ச்சியின் ஆரம்ப நிலைகளில் வேளாண்மைத்துறையின் வளர்ச்சியை நம்பியிருக்க வேண்டும் என்பதை அறிகின்றோம். ஆகவே, இந்தியா தன்னுடைய வளர்ச்சியின் ஆரம்ப நிலையில் வேளாண்மைத்துறையை அபிவிருத்தி செய்ய வேண்டியுள்ளது.

I. வேளாண்மை, இந்தியாவின் தலையாய தொழில்

வேளாண்மை அபிவிருத்தி நம்முடைய பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு மூன்று வழிகளில் உதவி செய்கிறது. அவை (அ) அது பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு அடிப்படையாகத் தேவைப்படுகின்ற பொருளாதார எச்சத்தை (Econ mic surplus) உண்டு பண்ணுகிறது; (ஆ) அது நாட்டின் மொத்தத் தேசிய உற்பத்தியை அதிகமாக்க உதவுகிறது; (இ) அஃது உணவுப் பொருள்களையும், கச்சாப்பொருள்களையும் ஏனைய துறைகளுக்கு வழங்குகிறது. இந்தியாவில் வேளாண்மைதான் பொருளாதார எச்சத்தை (Economic surplus) ஏற்படுத்துகிறது. வேளாண்மையல்லாத துறை, குறிப்பாகத் தொழில் துறை நம் நாட்டின் பொருளாதார வளர்ச்சிக்குத் தேவையான அளவுக்குப் பொருளாதார எச்சத்தை ஏற்படுத்த முடியாத நிலையிலுள்ளது.

வேளாண்மை, நம் நாட்டின் தலையாய தொழிலாக விளங்கி வருகிறது. நம் நாட்டின் மக்கள் தொகையில் பெரும் பகுதியினர் வேளாண்மையில் ஈடுபட்டிருக்கின்றனர். மேலும், பெரும்பான்மையான மக்கள் தங்களுடைய வாழ்க்கைக்காக வேளாண்மையையே நம்பி வாழ்கின்றனர். இவர்களுடைய சதவீதம் கடந்த பல ஆண்டுகளாகத் தொடர்ந்து உயர்ந்து வந்திருக்கிறது. 1891-ல் இது 61 சதவீதத்திலிருந்து 1901-ல் 66 சதவீதமாகவும், 1921-ல் 73 சதவீதமாகவும் உயர்ந்தது. 1931-ல் அவ் வாண்டின்

மக்கள்தொகைக் கணக்கெடுப்பின்படி இச் சதவீதம் 65·6 ஆகக் குறைந்தது போலத் தோன்றியது. ஆனால், இக் கணக்கெடுப்பின் இச் சதவீதத் தொகை உண்மையானதாக இருக்க இயலாது. ஏனெனில், இக் கணக்கெடுப்பில், வேளாண்மைத் தொழிலை நம்பியிருந்த பெண்கள் வீட்டுவேலையில் ஈடுபடுபவர்களாகக் கணக்கெடுக்கப்பட்டனர். இன்றும், நம்மில் 70 சதவீதத்தினர் தங்களுடைய வாழ்க்கைக்கு வேளாண்மையை நம்பியிருக்கின்றனர் என்று கூறபபடுகிறது.[1]

சுருங்கக் கூறின், இந்தியாவில் 10 பேர்களுக்கு 7 பேர்கள் தங்களுடைய அன்றாட வாழ்க்கைக்கு வேளாண்மையைச் சார்ந்துள்ளனர். இந் நிலைமை, ஏறக்குறையக் கடந்த எழுபது ஆண்டுகளாகத் தொடர்ந்து இருந்து வருகிறது. அதேசமயத்தில் வளர்ச்சி பெற்றுள்ள நாடுகளாகிய இங்கிலாந்து, அமெரிக்கா, மேற்கு ஜெர்மனி, கனடா, நியூஸிலாந்து ஆகிய நாடுகளில் இதற்கு எதிர்மாறான நிலைமை உள்ளது. இந் நாடுகளில் அவற்றின் மக்கள்தொகையில் 20 சதவீதத்தினருக்கும் குறைவானவர்களே வேளாண்மையைத் தங்களுடைய வாழ்க்கைக்கு ஆதாரமாகக் கொண்டுள்ளனர். இந் நாடுகளில் ஒரு சிலவற்றில் வேளாண்மையைத் தங்களுடைய வாழ்க்கைக்கு அடிப்படையாகக் கொண்டுள்ளவர்களின் சதவீதம் 10-க்கும் குறைவாகும்.

நம் நாட்டின் மக்கள்தொகை தொடர்ந்து சீராக அதிகரித்து வந்துள்ளது. ஆனால், அதிகப்படியான மக்கள்தொகை, தொழில் துறையில் ஈர்க்கப்படவில்லை. மாறாக, அது வேளாண்மைத் துறையில் ஈர்க்கப்பட்டுள்ளது. அதிகப்படியான மக்கள் தொகை வேளாண்மையையே சார்ந்துள்ளது. அதிகப்படியான மக்கள்தொகை மட்டுமல்லாமல், ஏற்கெனவே உள்ளவர்களில் பலர்கூட, தங்களுடைய தொழில்கள் நலிவுற்றதன் காரணமாக வேளாண்மையைச் சார்ந்திருக்க வேண்டிய நிலைமை ஏற்பட்டுள்ளது. வாடகைக்கு வண்டி ஓட்டியவர்கள் பலர், மோட்டார் கார்ப் போக்குவரத்தின் காரணமாக வேலையிழந்து வேறு வழியில்லாமல் வேளாண்மைக்கு மாறினர். சிறு கைத்தொழில்களிலும், குடிசைத் தொழில்களிலும் ஈடுபட்டிருந்தவர்கள் இயந்திரங்கள் புகுத்தப்பட்ட பேரளவு உற்பத்தித்தொழில்களில் தயாரிக்கப்பட்ட பொருள்களின் இறக்குமதிகள் காரணமாகத் தங்களுடைய பொருள்களுக்கான தேவை மறைந்ததனால் வேலை இழந்து வேளாண்மைக்குத் திரும்பினர். இவ்வாறு, மேற்கத்திய நாடுகளில் தொழில்வளர்ச்சி என்பது உள்நாட்டில் தொழிற்

[1] **India 1969**, பக்கம் 225.

பிரிவுகளை ஏற்படுத்துவதற்காகவும், ஏராளமான பேருக்கு வேலை வாய்ப்பை அளிப்பதற்காகவும் அமைந்தபோது, இந்தியாவில் அஃது உள்நாட்டுச் சுதேசித்தொழில்களை அழித்து உள்நாட்டு வேலைவாய்ப்புகளை உயர்த்துவதற்குப் பதிலாகக் குறைக்கின்ற ஒன்றாக அமைந்தது. 1923ஆம் ஆண்டில் பிரிட்டிஷ் இந்திய அரசினால் பின்பற்றப்பட்ட தேர்ந்தளி தொழிற்காப்புக் கொள்கையினால் (Discriminating protection policy) நாட்டில் சில தயாரிப்புத் தொழில்கள் ஆரம்பிக்கப்பட்டன. இருப்பினும் அவற்றின் வளர்ச்சி அதிகரித்துவரும் மக்கள்தொகைக்கு வேலையளிப்பதற்கான அளவில் இல்லை. 1921-க்கும் 1931-க்கும் இடையே கிராம மக்கள்தொகையின் அளவு 285 மில்லியனிலிருந்து 313 மில்லியனாக உயர்ந்தது. இது, 1961-ல் 360 மில்லியனாக அதிகரித்தது. இது மொத்த மக்கள்தொகையில் 82% ஆகும். 1971ஆம் ஆண்டு மக்கள்தொகைக் கணக்கெடுப்பின்படி இது 438·6 மில்லியனாகும். மொத்த மக்கள்தொகையில் இது 80 சதவீதமாகும். இவ்வாறு, கடந்த 50 ஆண்டுகளாகச் சராசரியாக நம்மில் 80 சதவீதத்தினர் கிராமங்களில் வாழ்ந்து வருகின்றனர். வேளாண்மை இவர்களுடைய வாழ்க்கைக்கு ஆதாரமாக அமைந்துள்ளது.

கிராமத்தில் உள்ள அனைவருமே வேளாண்மையைச் சார்ந்துள்ளவர் என்று கூறுவதற்கில்லை. அவர்களுள் சிலர் வேறு தொழில்களிலும் ஈடுபட்டிருக்கின்றனர். அதேபோல், நகரத்தில் உள்ளவர்களுள் சிலரும் வேளாண்மைத் தொழிலில் ஈடுபட்டிருக்கின்றனர். எப்படியிருப்பினும் நம்மில் 70 சதவீதத்தினர் தங்களுடைய வாழ்க்கைக்கு வேளாண்மைத் தொழிலையே ஆதாரமாகக் கொண்டுள்ளனர் எனலாம். வேலை வாய்ப்பைப் பெற்றுள்ளவர்களில் ஏறக்குறைய 80 சதவீதத்தினர் வேளாண்மைத்துறையில் வேலைவாய்ப்பைப் பெற்றுள்ளவர்கள் ஆவர். 1967ஆம் ஆண்டின் தேசிய மாதிரிச் சர்வே அறிக்கைப்படி (National Sample Survey Report), நாட்டில் வேலைவாய்ப்பைப் பெற்றுள்ளவர்களில் 82 சதவீதத்தினர் வேளாண்மைத் துறையில் வேலைவாய்ப்பைப் பெற்றுள்ளவர் என்று தெரிகிறது. வேலை வாய்ப்பைப் பெற்றுள்ள ஆண்களில் வேளாண்மைத்துறையில் வேலைவாய்ப்பைப் பெற்றுள்ளவர்கள் 80 சதவீதத்தினர் ஆவர். வேலைவாய்ப்பைப் பெற்றுள்ள பெண்களில் வேளாண்மைத் துறையில் வேலைவாய்ப்பைப் பெற்றிருப்பவர்கள் 86 சதவீதத்தினர் ஆவர்.[1] பணித்துறை, போக்குவரத்துத்துறை ஆகிய

[1] India, *1969*, பக்கம் 162.

இரண்டிலும் தவிர அமைப்பாக்கப்பட்ட தயாரிப்புத்துறையில் வேலையில் ஈடுபட்டிருப்பவர்களின் சதவீதம் 13 மட்டுமேயாகும்.

வளர்ச்சிபெற்றுள்ள நாடுகளாகிய இங்கிலாந்து, அமெரிக்கா, ஆஸ்திரேலியா ஆகியவற்றில் மொத்தத் தொழிலாளர்களில் வேளாண்மையில் ஈடுபட்டுள்ளவர்கள் முறையே 5 சதவீதம் 10 சதவீதம் 16 சதவீதம் ஆகும். இவ்வாறு, இந்தியாவில் வேலைவாய்ப்பைப் பெற்றுள்ளவர்களுள் பெரும்பான்மையினர் வேளாண்மையில் வேலைவாய்ப்பைப் பெற்றுள்ளனர். 1901ஆம் ஆண்டிலிருந்து இவர்களின் சதவீதம் தொடர்ந்து அதிகரித்து வந்துள்ளது. இதனின்றும், நம் நாட்டில் வேளாண்மையில் வேலைவாய்ப்புப் பெருக வழியிருப்பதாகத் தோன்றக்கூடும். இருப்பினும், இதிலிருந்து நம்முடைய வேளாண்மை அபிவிருத்தி அடைந்துள்ளது என்று கூற இயலாது. மாறாக, வேளாண்மை அல்லாத துறைகள் இன்னும் அதிக பேர்களுக்கு வேலை வாய்ப்பை அளிக்கும் வகையில் நன்கு வளர்ச்சி அடையவில்லை என்றே கூற முடியும்.

இவ்வாறு, வளர்ச்சி அடைந்துள்ள நாடுகளோடு ஒப்பிடும் போது, நம் நாட்டில் வேளாண்மையைச் சார்ந்துள்ளவர்களின் சதவீதம் மிகவும் அதிகமாக உள்ளது. இருப்பினும், கடந்த பல ஆண்டுகளாகத் தேசிய வருமானத்தில் நிலையான விலைகளில் (constant prices) வேளாண்மையின் பங்கு சராசரியாக 50 சதவீதமாகத்தான் இருந்து வருகிறது. அல்லது நிலையான விலைகளில் வேளாண்மை உற்பத்தியின் மதிப்பு அவ்வளவாகக் கணிசமான அளவுக்கு உயரவில்லை (அட்டவணை 2-ஐப் பார்க்கவும்). இது நம்முடைய வேளாண்மைத்துறையின் பிற்போக்குத் தன்மையைக் காட்டுகிறது. அதாவது, வேளாண்மை உற்பத்தித் திறன் மிகவும் குறைவு என்பதையும், கடந்த பல ஆண்டுகளாகப் பொதுப்படையாக வேளாண்மை உற்பத்தித் திறன் கணிசமான அளவுக்கு அதிகரிக்கவில்லை என்பதையும் காட்டுகிறது.

இவ்வாறு, வேளாண்மை இந்தியாவின் முக்கிய தொழிலாக இருக்கிறது. இனி, வரும் பல ஆண்டுகளிலும் இது நம் நாட்டின் ஒரு முக்கிய தொழிலாக இருக்கும் என்பதில் ஐயம் இல்லை. எதிர்காலத்தில் தொழிற்றுறை வளர்ச்சியின் மூலம் வேளாண்மையைச் சார்ந்துள்ளவர்களின் சதவீதத்தைக் குறுகிய காலத்தில் கணிசமாகக் குறைத்துவிடலாம் என்பது கற்பனையில் விருப்பங்களைப் பூர்த்தி செய்துவிட்டதுபோல் எண்ணி மகிழ்ச்சியடைவது போன்றதாகும். ஆகவே, நம்முடைய மக்களின்

வாழ்க்கைத்தரத்தை உயர்த்துவதற்கு அவர்களுள் பெரும்பான்மையானோர் சார்ந்துள்ள வேளாண்மைத்துறையை அபிவிருத்தி செய்வது அவசியமாகும்.

II. தேசிய வருமானத்தில் வேளாண்மையின் பங்கு

நம் நாட்டின் தேசிய வருமானத்தின் பெரும்பகுதி வேளாண்மையிலிருந்து கிடைக்கின்றது. தற்பொழுது நம்முடைய தேசியவருமானத்தில் ஏறக்குறைய 50 சதவீதம் வேளாண்மையிலிருந்தும் அதைச் சார்ந்த துறைகளிலிருந்தும் கிடைக்கின்றது.

இந்த நிலைமை கடந்த பத்தாண்டுகளாகத் தொடர்ந்து இருந்து வருகிறது. அக் காலப் பகுதியில் நம் நாட்டின் தேசியவருமானம் நடப்புவிலைகளில் ஏறத்தாழ இரண்டு மடங்கு அதிகமாகிறது. அதேபோல் வேளாண்மை வருமானமும் நடப்புவிலைகளில் இரண்டு மடங்கு அதிகமாகிறது. 1969-70-இல் நடப்பு விலைகளில் நம்முடைய வேளாண்மை வருமானம் ரூ. 15,614 கோடியாகும் இது நம் நாட்டில் 38 கோடி மக்களின் (நம்மில் 70 சதவீதத்தினர் வேளாண்மையைச் சார்ந்துள்ளவர்கள்) வருமானம் ஆகும். ஆகவே, அவர்களின் தலா வருமானம் 1960-61ஆம் ஆண்டின் விலைகளில் ரூ. 200 ஆகும். 1960-61-இல் இது ரூ. 220 ஆகும். இத்தகைய குறைவான தலா வருமானத்தினால் வேளாண்மையைச் சார்ந்தவர்களின் வாழ்க்கைத்தரம் மிகவும் குறைவாக உள்ளது. 1960-61ஆம் ஆண்டைவிட 1969-70-இல் அவர்களின் தலா வருமானம் ரூ. 20-க்குக் குறைந்துவிட்டது. அப் பத்தாண்டுக் காலத்தில் 1960-61-இல் விலைகளில் வேளாண்மை வருமானம் ரூ. 1000 கோடி அதிகரித்தும் அவர்களின் தலா வருமானம் உயரவில்லை. காரணம் 1960-61-இல் 31 கோடி பேர் வேளாண்மையைச் சார்ந்திருந்தனர். 1969-70-இல் இது 30 கோடியாக அதிகரித்தது. ஆகவே, வேளாண்மையைச் சார்ந்தவர்கள் வாழ்க்கைத் தரத்தை உயர்த்துவதற்கு வேளாண்மையை நவீனமயமாக்குவதோடு, வேளாண்மையைச் சார்ந்தவர்களின் எண்ணிக்கையை அல்லது சதவீதத்தைக் கணிசமாகக் குறைக்கவேண்டும். அடுத்த 10 ஆண்டுகளில் இதைக் குறைந்தபட்சம் 50 சதவீதமாகக் குறைக்க வேண்டும். இல்லையெனில் வேளாண்மையைச் சார்ந்த மக்களின் வாழ்க்கைத்தரம் அவ்வளவாக உயராது. அவர்களுடைய வாழ்க்கைத்தரம் உயராவிடில் பொருளாதார வளர்ச்சி ஏது ?

அட்டவணை 1

தேசிய வருமானத்தில் வேளாண்மைத் துறையின் பங்கு

(நடப்பு விலைகளில்) (ரூ. கோடிகளில்)

	60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70
வேளாண்மை	6,571	6,771	6,906	8,018	9,845	9,523	11,491	569	13,859	14,905
வனத்துறை	174	198	206	247	260	298	383	417	4,709	513
மீன்துறை	77	86	86	95	108	124	137	154	173	196
மொத்தம்	6,822	7,055	7,198	8,360	10,213	9,945	12,011	15,140	14,502	15,614
அவ்வாண்டின் தேசிய வருமானம்	13,380	14,148	14,999	17,231	20,229	20,786	24,136	28,633	28,936	31,432

அட்டவணை 2

தேசிய வருமானத்தில் வேளாண்மைத்துறையின் பங்கு

(1960-61 விலைகளில்)

(ரூ. கோடிகளில்)

	1960 -61	1961 -62	1962 -63	1963 -64	1964 -65	1965 -66	1966 -67	1967 -68	1968 -69	1969 -70
வேளாண்மை	6,570	6,617	6,439	6,606	7,224	6,145	6,094	7,193	7,165	7,539
வனத்துறை	174	184	187	205	202	206	252	259	275	281
மீன் துறை	77	80	76	83	91	93	95	94	104	105
மொத்தம்	6,821	6,881	6,702	6,894	7,515	6,664	6,441	7,546	7,544	7,925
தேசிய வருமானம்	13,366	13,859	14,155	14,958	16,061	15,173	15,392	16,842	17,233	18,132

அட்டவணை 3
தேசிய வருமானத்தில் வேளாண்மையின் பங்கு
(நடப்பு விலைகளில்)

ஆண்டு	தேசிய வருமானம் (ரூ. கோடியில்)	வேளாண்மை வருமானம் (ரூ. கோடியில்)	தேசிய வருமானத்தில் வேளாண்மை வருமானம் (சதவீதத்தில்)
1950-51	9,550	4,890	51·3
1960-61	13,366	6,821	51·0
1965-66	20,786	9 945	47·8
1967-68	28,633	15,140	52·9
1968-69	28,936	14,502	50·1
1969-70	31,432	15,614	49·7

தேசிய வருமானம் கூடுதலாகிய, அதேசமயத்தில் அதில் வேளாண்மைத்துறையின் பங்கு குறைந்துவர, ஏனைய துறைகளின் பங்கு உயர்ந்து செல்வது நாட்டின் தொழில் முன்னேற்றத்தைக் குறிக்கும். வளர்ச்சி அடைந்துள்ள நாடுகளில் அவற்றின் தேசியவருமானங்களில் வேளாண்மைத்துறையின் பங்கு மிகவும் குறைவாகவே உள்ளது. எடுத்துக்காட்டாக, இது இங்கிலாந்தில் 4 சதவீதமும், கனடா, அமெரிக்கா, ஆஸ்திரேலியா ஆகிய நாடுகளில் முறையே 7 சதவீதமும், 5 சதவீதமும், 13 சதவீதமும் ஆகும். இந்தியா, இந் நிலையை அடைய இன்னும் பல ஆண்டுகளாகும். அதுவரை இந்தியா ஒரு விவசாய நாடாகவே இருந்துவரும்.

விவசாய நாடுகளாக உள்ளவற்றால் பொருளாதாரவளர்ச்சி அடைய முடியாது என்று கூறுவதற்கில்லை. ஆஸ்திரேலியா, நியூஸிலாந்து ஆகிய நாடுகள், விவசாய நாடுகளாக இருந்த போதிலும் பொருளாதார அபிவிருத்தி அடைந்துள்ளன. இந்தியாவைப் பொறுத்தவரையில், பொருளாதார முன்னேற்றத்தை இன்னும் இருபது அல்லது முப்பது ஆண்டுகளில் அடைவதாக இருப்பின் அது வேளாண்மையைப் பெரிதும் சார்ந்ததாக இருக்கும். அதற்குள் நம்மால் தொழிற்றுறையில் உயர்ந்தபட்ச அளவில் அபிவிருத்தி அடைய இயலாது.

இவ்வாறு, வேளாண்மை நம் நாட்டில் பெரும்பாலோருடைய வாழ்க்கைக்கும், வருமானத்துக்கும் மூலகாரணமாக அமைந்து தேசிய வருமானத்தில் நேரடியாக அதிக அளவுக்குப் பங்கு வகிக்கின்றது. எதிர்காலத்திலும் நம்முடைய பொருளாதாரத்தில் இதனுடைய பங்கு தொடர்ந்து முக்கியத்துவம் பெற்றுவரும் என்று கூறலாம் (அட்டவணை-4).

அட்டவணை 4

1951, 1961, 1971, 1975ஆம் ஆண்டுகளில் வேளாண்மைத்துறை, வேளாண்மையல்லாத்துறை ஆகிய இரண்டின் வேலைவாய்ப்பு, விளைவு, தொழிலாளர் ஒருவரின் சராசரி வருமானம், வருமான விகிதம்.

ஆண்டு	மொத்த பாட்டாளிப் பட்டாளம் (labour force).	வேளாண்மைத் துறையில் உள்ள தொழிலாளர்கள்.	வேளாண்மை யல்லாத துறையில் உள்ள தொழிலாளர்கள்.	வேளாண்மையின் விளைவு (yield).	வேளாண்மை யல்லாத் துறையின் விளைவு.	தொழிலாளர் ஒருவரின் சராசரி வேளாண்மையின் விளைவு.	தொழிலாளர் ஒருவரின் சராசரி வேளாண்மை அல்லாத துறையின் விளைவு.	வருமான விகிதம் வேளாண்மைத் துறை வேளாண்மை யல்லாத் துறை.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	(மில்லியனில்)			(1948-49 விலைகளில் ரூ. 100 கோடியில்)			(ரூபாயில்)	
1951	139·52	100·63	38·89	43·4	45·3	431	1,165	0·37:1
1960-61	188·4	135·3	53·1	59·1	68·9	437	1,297	0·34:1
1970-71	237·7	170·7	67·0	77·14	99·70	452	1,488	0·30:1
1970-71*	237·7	165·6	72·1	77·14	99·70	466	1,383	0·34:1
1975-76	266·9	191·7	75·2	88·13	199·93	460	1,595	0·29:1

மூலம் : Economics of Underdeveloped Agriculture என்னும் நூல் பக்கம் 117—(பதிப்பாசிரியர் T. Shukla).

எடுகோடுகள் (assumptions):

(1) ஆண்டு ஒன்றுக்குக் கூட்டுவளர்ச்சிவீதத்தில் மக்கள் தொகை 2·5 சதவீதம் அதிகரிக்கிறது.

(2) மக்கள்தொகை அதிகரிக்கும் வீதத்திலேயே, வேளாண் மைத்துறையிலும், வேளாண்மையல்லாத்துறையிலும் பாட்டாளிப் பட்டாளம் அதிகரிக்கிறது.

(3) 1961-இல் இருந்த அளவுக்கே, வேளாண்மைத்துறை யிலும், வேளாண்மையல்லாத த்துறையிலும் உழைப்பாளர்களின் வீதம் உள்ளது (71·8:28·2)

(4) 1948-49-இலிருந்து 1960 வரையான காலத்தில் இவ்விரு துறைகளின் உற்பத்தி (விளைவு) விகிதம் (கூட்டு வளர்ச்சி வீதத்தில் வேளாண்மைத் துறையின் உற்பத்தி விகிதம் 2·7 சதவீதம். வேளாண்மையல்லாதத் துறையில் உற்பத்தி விகிதம் 3·76 சதவீதம்) அப்படியே இருக்கிறது.

(5) அட்டவணையில் 4ஆவது வரிசையில் உள்ள புள்ளி விவரங்கள், 1961-இல் இருந்த வேளாண்மை வருமானத்துக்கும், வேளாண்மையல்லாத வருமானத்துக்கும் உள்ள விகிதம் 1971-இல் அப்படியே மாறுமல் இருக்கும் என்ற எடுகோளின்படி கணக்கிடப்பட்டவையாகும்.

III. அயல்நாட்டு நாணயமாற்றுச் சம்பாதிப்பில் வேளாண்மையின் இடம்

நம்முடைய பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு அவசியமானவற்றை இறக்குமதி செய்வதற்கு வேளாண்மை மிகவும் இன்றியமை யாததாக உள்ளது. விளைபொருள் உபரிகளை ஏற்றுமதி செய்து அதன்மூலம் கிடைக்கும் அயல்நாட்டு நாணயமாற்றுகளைக் கொண்டு நமக்குத் தேவையான முதலீட்டுப் பொருள்களை இறக்குமதி செய்துகொள்ள முடிகிறது. முதல்நிலைத் துறையைச் (primary sector) சார்ந்த வேளாண்மைத்துறையின் உற்பத்தி யிலும் அதைச்சார்ந்த வனத்துறை, மீன்துறை போன்ற துணைத் துறைகளின் உற்பத்தியிலும் ஏற்பட்ட கூடுதல்களை அயல்நாடு களுக்கு ஏற்றுமதி செய்து, இன்று வளர்ச்சி பெற்றுள்ள நாடுகளாக உள்ளவை அவற்றின் எழுச்சி நிலை (take off stage) அடைந்த காலங்களில் அவற்றிற்குத் தேவையான முதலீட்டுச் சாதனங்களை இறக்குமதி செய்தன. எடுத்துக்காட்டாக,

அமெரிக்கா, இரஷ்யா, கனடா ஆகியவை, உணவுத்தானியங்களையும், ஸ்வீடன், மரக்கட்டைகளையும், மரக்கூழையும், டென்மார்க் பால்பண்ணைப் பொருள்களையும், ஜப்பான், பட்டையும் (silk) ஏற்றுமதி செய்தன. இந்தியாவைப்பற்றி ஆராயும் போது, அதனுடைய ஏற்றுமதிகளில் 50 சதவீதம் வேளாண்மைப் பண்டங்கள் என்பது தெரியவருகிறது. பருத்தித் துணிகள், சணல் துணிகள் ஆகியவற்றின் ஏற்றுமதியைச் சேர்த்துக் கணக்கிடின், நம்முடைய ஏற்றுமதிகளில் வேளாண்மைத்துறையின் பங்கு 70 சதவீதம் ஆகும். இந்தியாவிலிருந்து வேளாண்மைப் பண்டங்களும் அவற்றைச் சார்ந்தவையும் உலகத்தின் பல்வேறு பகுதிகளுக்கு ஏற்றுமதியாகின்றன,

நம்முடைய ஏற்றுமதிகளில் வேளாண்மைத்துறை எத்தகைய பங்கு வகிக்கிறது என்பதைப் பின்வரும் அட்டவணைகளிலிருந்து அறிய முடிகிறது.

அட்டவணை 5

1938-39-இல் இந்தியாவிலிருந்து ஏற்றுமதி செய்யப்பட்ட வேளாண்மைப் பண்டங்களின் மதிப்பு

	1938 - 39	
	மதிப்பு (இலட்சம் ரூபாயில்)	மொத்த ஏற்றுமதி மதிப்பில் வேளாண்மைப் பண்ட ஏற்றுமதியின் மதிப்பு (சதவீதத்தில்)
கச்சா சணல்	1,339·67	8·22
தயாரிப்பான சணல் பொருள்கள்	2,626·11	16·12
பருத்தி (கச்சாப் பருத்தியும், கழிவும்)	2,466·65	15·14
பருத்தி ஆடைகள்	711·79	4·37
டீ	2,342·47	14·38
வித்துகள்	1,509·22	9·26
தானியங்கள், பயறுகள், மாவு	774·12	47·5
பிண்ணாக்குகள்	301·20	1·85
புகையிலை	275·63	1·89
பழங்கள், காய்கறிகள்	226·86	1·39
	12,573·72	77·17

அட்டவணை 6

இந்திய ஏற்றுமதிகளில் வேளாண்மைப் பொருள்களின் பங்கு

பொருள்களின் பங்கு (ரூ. கோடியில்)

	1970-71 ஏப்ரல்-மார்ச்
வேளாண்மைப்பண்டங்களும், வேளாண்மையைச் சார்ந்த பண்டங்களும்	312·49
டீ, காபி	173·36
பருத்தி ஆடைகள் (மில்)	67·50
கைத்தறி ஆடைகள்	11·65
கம்பளி ஆடைகள்	2·99
பருத்தி நூல்	20·59
பருத்தியினால் செய்யப்பட்ட ஏனைய பொருள்கள்	25·94
சணல், கயிறு பொருள்கள்	203·44
தோலும், தோல்பொருள்களும்	87·22
மொத்தம்	995·18
மொத்த ஏற்றுமதி	1,535·16

மொத்த ஏற்றுமதிகளில் மேற்கண்ட அட்டவணை 6-இல் சேர்க்கப்படாமல் விடப்பட்டுள்ள பருத்திக்கழிவு (Cottonwaste) புகையிலைப்பொருள்கள், மரக்கட்டைகளில் தயாரிக்கப்பட்ட பொருள்கள், கைவினைப்பொருள்களாகிய விரிப்புகள் (carpets), மரப்பொருள்கள், கம்பளிச்சால்வைகள் போன்றவற்றின் உற்பத்திமதிப்பில்; வேளாண்மைக் கச்சாப்பொருள்களின் மதிப்பு, சராசரியாக 30 சதவீதம் இருப்பதாகக் கொண்டும் அட்டவணையில் சேர்க்கப்பட்டுள்ள சர்க்கரை, மாமிசத் தயாரிப்புகள், வாசனைஎண்ணெய்கள் (இவை வேளாண்மைப் பண்டங்களும், வேளாண்மையைச் சார்ந்த பண்டங்களும் என்பவற்றில் சேர்க்கப்பட்டுள்ளன) ஆகியவற்றின் உற்பத்தி மதிப்பிலும், பருத்தி ஆடைகள் பருத்திப் பொருள்கள், சணல், கயிற்றுப்பொருள்கள் போன்றவற்றின் உற்பத்தி மதிப்பிலும் வேளாண்மைக் கச்சாப்பொருள்களின் மதிப்பு, சராசரியாக 50 சதவீதம் இருப்பதாகக்கொண்டும், நம்முடைய ஏற்றுமதிகளில் வேளாண்மைத் துறையின் நேரடிப் பங்கைக் கணக்கிட்டால் அது 1969-70-இல் ரூ. 600 கோடியாகவும் 1970-71-இல் 650

கோடியாகவும் இருந்திருக்கும் என்று மதிப்பிடலாம். 1973-74-இல் வேளாண்மைப்பொருள்களின் ஏற்றுமதியும், வேளாண்மைத் தொடர்புடைய பொருள்களின் ஏற்றுமதியும் நமக்கு ரூ. 605 கோடியை அயல்நாட்டு நாணயமாற்றுகச் சம்பாதித்துக் கொடுக்கும் என்று நம்பப்படுகிறது. இத் தொகை 1978-79-இல் ரூ. 850 கோடியாகவும், 1980-81-இல் ரூ. 958 கோடியாகவும் உயரும்.

இவ்வாறு, வேளாண்மைத்துறை நமக்கு அந்நியச்செலாவணியை ஈட்டித் தருவதில் முக்கிய இடம் வகிக்கிறது. இதன் மூலம், நம் நாட்டில் தொழில்களை ஏற்படுத்துவதற்கும், தொழில்களை விஸ்தரிப்பதற்கும் தேவையான இயந்திரங்களையும், இயந்திரச்சாதனங்களையும், வேறுபல பொருள்களையும் இறக்குமதி செய்வதற்கு வேளாண்மை உதவிசெய்து வருகிறது.

IV. தொழில் வளர்ச்சிக்கு வேளாண்மைத் துறையின் ஆதரவு

வேளாண்மை நம்முடைய தொழிற்றுறை அபிவிருத்திக்கு, அதற்குத் தேவையான முதலீட்டுப் பொருள்களை இறக்குமதி செய்வதன்மூலம்மட்டுமல்லாமல், நம்முடைய தொழில்களில் சிலவற்றிற்குத் தேவையான கச்சாப் பொருள்களையும், தொழில்களைச் சார்ந்துள்ளவர்களுக்கான உணவுப்பொருள்களையும் வழங்குவதன்மூலமும், தொழிற்சாலைப் பொருள்களுக்கான உள்நாட்டுத் தேவையின் பெரும்பகுதியை உண்டாக்குவதன் மூலமும் பல வழிகளில் உதவி செய்கிறது.

இந்தியாவில், பெரும்பான்மையான தொழில்கள் அவற்றின் மூலப்பொருள்களுக்காக, வேளாண்மைத்துறையை நம்பியுள்ளன. எடுத்துக்காட்டாக, பருத்தி நெசவுத்தொழில், சணல், சர்க்கரை, வன்ஸ்பதித் தொழில்கள் போன்றவை அவற்றிற்கு வேண்டிய மூலப்பொருள்களை வேளாண்மையிலிருந்து பெறுகின்றன. மேலும், தேயிலை, காபி, ரப்பர் தொழில்கள் போன்றவையும் நேரடியாக வேளாண்மையைச் சார்ந்து இருக்கின்றன. இவையன்றி, நெல் அரைத்தல், எண்ணெய் ஆட்டுதல், கைத்தறி நெசவு, கதர்த்துணி உற்பத்தித்தொழில் போன்றவைகளும் மறைமுகமாக வேளாண்மையைச் சார்ந்துள்ளன. வேளாண்மைத்துறையைச் சார்ந்த மீன்பிடித்தல், கரடுவளர்த்தல், கால்நடை வளர்ப்பு போன்ற துறைகளை நம்பியும் பல தொழில்கள் நிலைபெற்றுள்ளன. அவற்றுள் முக்கியமானவை காகித உற்பத்தி, தோல் உற்பத்தி,

தோல்பதனிடுதல், தீப்பெட்டித் தொழில், இரசாயனத் தொழில் போன்றவை ஆகும். இருப்பினும், உற்பத்தி செய்வதன் அடிப் படையில் வேளாண்மைத்துறையைச் சாராத வேறு பல தொழில் களும் இந்தியாவில் இருக்கின்றன. ஆனால், இவற்றின் உற்பத்திக் கான தேவையை வேளாண்மைத்துறைதான் உருவாக்குகின்றது. எடுத்துக்காட்டாக, இரசாயன உரங்கள், வேளாண்மைக்கருவி கள், இயந்திரங்கள், பயிர் பூச்சிக்கொல்லிகள் போன்றவற்றை உற்பத்தி செய்யும் தொழில்கள் வேளாண்மைத்துறையையே நம்பியுள்ளன. இவ்வாறு, நம் நாட்டின் தொழில்வளர்ச்சி பல வழிகளில் வேளாண்மைவளர்ச்சியைப் பெரிதும் நம்பி யுள்ளது. வேளாண்மை வளர்ச்சி பாதிக்கப்பட்டால் நிச்சயமாகத் தொழில்வளர்ச்சியும் பாதிக்கப்படும். எடுத்துக்காட்டாக, கடந்த நூற்றாண்டில் இந்தியாவிலும், சீனாவிலும் தொழிற்சாலை உற்பத்தி மிகவும் குறைந்த வேகத்தில் வளர்ச்சி அடைந்ததற்குக் குறைவான வேளாண்மை உற்பத்தித்திறனே காரணமாகும். ஜப்பானோடு ஒப்பிடும்போது, இந்நாடுகளின் உற்பத்தித்திறன் மிகவும் குறைவாகும். மேலும் 1944ஆம் ஆண்டுக்கு முன்பு பிரான்சு நாட்டில் தொழிற்சாலை உற்பத்தி மிகவும் குறைந்த வேகத்தில் வளர்ச்சி அடைந்ததற்கு அங்கு வேளாண்மை உற்பத்தியில் ஏற்பட்ட தேக்கமே காரணம் ஆகும். 1965ஆம் ஆண்டு இந்தியாவில் ஏற்பட்ட தொழில் பின்னிறக்கத்திற்கு (recession) வேளாண்மைத்துறையைச் சார்ந்தவர்களின் வருமானம் குறைந்ததும் ஒரு முக்கிய காரணமாகக் கொள்ளலாம். இந்தியாவிலிருந்து வேளாண்மைப் பண்டங்கள் உலகின் பல பாகங்களுக்கு ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன. நம்முடைய அயல் நாட்டு நாணயமாற்று ஈட்டங்களில் 50 சதவீதம் வேளாண்மைப் பண்டங்கள், மற்றும் வேளாண்மைத்துறையை நேரடியாகச் சார்ந்த வேறு பண்டங்கள் ஆகியவற்றின் ஏற்றுமதிகளின்மூலம் கிடைக்கிறது. 1968-69-இல் நாட்டின் மொத்த அயல்நாட்டு நாணய மாற்றங்களில் 45% வேளாண்மைத் துறையை நேரடியாகச் சார்ந்த வேளாண்மைப் பண்டங்கள், மற்றும் வேளாண்மையைச் சார்ந்த வேறு பண்டங்கள் ஆகியவற்றின் ஏற்றுமதிகள்மூலம் கிடைத்தது. இந்த ஆண்டின் மொத்த ஏற்றுமதி மதிப்பு ரூ. 1,360 கோடியாகும். இதில் ரூ. 600 கோடி வேளாண்மைப் பண்டங்கள் மற்றும் வேளாண்மையைச் சார்ந்த வேறு பண்டங்கள்ஆகியவற்றை ஏற்றுமதி செய்ததன்மூலம் கிடைத்தது. 1973-74-இல் இவற்றின் ஏற்றுமதிமூலம் ரூ. 605 கோடியும், 1978-79-இல் ரூ. 850 கோடியும், 1980-81-இல் ரூ. 958 கோடியும் அயல்நாட்டு நாணயமாற்றாகக் கிடைக்கக்கூடும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

V. இந்தியப் பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு வேளாண்மைத்துறையின் வளர்ச்சியைவிட, தொழிற்றுறையின் வளர்ச்சி அவசியமா?

இந்தியப் பொருளாதார வளர்ச்சியை ஆராயும்போது இந்தியப் பொருளாதாரத்தின் இயல்பைப்பற்றி முதலில் அறிந்து கொள்வது அவசியம். இந்தியப் பொருளாதாரத்தின் பண்பியல்புகளை அறிந்து அதன் அடிப்படையில் இந்தியப் பொருளாதாரத்தின் வளர்ச்சியைப்பற்றி ஆராய்வது சாலச் சிறந்தது.

இந்திய நிலவளங்களுடன் ஒப்பிட்டுப் பார்க்கும்போது இந்திய மக்கள்தொகை மிகவும் அதிகம் என்பது புலனாகிறது. கொடுக்கப்பட்டுள்ள தொழில்நுட்பங்களை அப்படியே இருப்பதாகக் கொண்டால், ஒரே நிலத்தில் அதிகமானவர்களால் அதிகமான விளைபொருள்களை உற்பத்தி செய்யமுடியும் என்று கூறலாம். மனிதனுக்கு மற்ற எல்லாவற்றையும்விட உணவு மிகவும் முக்கியமானதாகும். ஆக்வே, மக்களில் பெரும் பான்மையானவர்கள் தொழிற்சாலைகளை நாடுவதைவிட வேளாண்மைத் தொழிலையே நாடுகின்றனர். உணவுப் பொருள்கள் எல்லோருக்கும் கிடைக்கும்போது மட்டுமல்லாமல், அவை தொழிற்சாலைப்பொருள்களைவிட மலிவான விலையில் கிடைக்கும்போதே பலர் வேளாண்மையைவிட்டுத் தொழிற்சாலைகளுக்கு வேலை தேடிச்செல்வர். அதாவது, ஒரே அளவான உழைப்புக்கு வேளாண்மையைவிட, தொழிற்றுறையில் அதிக அளவுக்கு விளைவுகள் கிடைக்கும்போது பலர் வேளாண்மைத் துறையை விட்டுவிட்டுத் தொழிற்றுறைக்குச் செல்வர். ஆகவே, நிலத்தைச் சார்ந்தவர்களின் கூட்டம் அளவுக்குமீறி இருக்கும்போது, குறைந்து செல்விளைவுகளின் காரணமாக வேளாண்மையில் ஏற்படுகின்ற உணவுப்பற்றுக்குறையானது தொழில் அபிவிருத்தியைத் தடை செய்கிறது. வேளாண்மைத் துறையினின்றும் உழைப்பாளர்களை ஓர் அளவுக்குமேல் வெளியேற்றுவதனால் உணவுப்பற்றுக்குறை ஏற்பட்டு, உணவுப் பொருள்களின் விலை உயர்ந்துவிடும்.

ஒரு நாட்டில் சாகுபடியில் உள்ள நிலங்கள் அந் நாட்டு மக்கள்தொகைக்குத் தேவையான அளவுக்குமட்டும் உணவுப் பண்டங்களை உற்பத்தி செய்வதாகவோ உற்பத்திசெய்யும் திறனைப் பெற்றுள்ளதாகவோ கொள்வோம். பெரும்பான்மையானோர், எடுத்துக்காட்டாக 90 சதவீதத்தினர், வேளாண்மையில் ஈடுபட்டிருப்பதாகக் கொள்வோம். அப்பொழுது அவர்கள்

விற்பனை செய்யும் அளவுக்கு உபரியாக விளைபொருள்களை அதிகமாக வைத்திருக்கமாட்டார்கள். பெரும்பகுதியான உணவுப் பொருள்கள் சொந்த உபயோகத்துக்காக வைத்துக்கொள்ளப் படும். ஆகவே, விற்பனைக்காக அங்காடியில் உணவுப் பொருள்கள் சிறிதளவோ சிறிதும் இல்லாமலோ இருக்கும். இந் நிலைமையில் தொழிற்சாலைத்தொழிலை நம்பி வேளாண்மைத் தொழிலை விட்டுவிட யாரும் விரும்பமாட்டார்கள். மேலும், விற்பனை செய்வதற்கு உணவுப்பொருள்கள் சிறிதளவோ சிறிதும் இல்லாமலோ இருக்கும்போது, வேளாண்மையைச் சார்ந்துள்ள 90 சதவீத மக்களுக்கு வேளாண்மைப்பண்டமன்றித் தொழிற் சாலைத் தயாரிப்புப்பொருள்களை வாங்குவதற்குப் பணவசதி இருக்காது. ஆகவே, தொழிற்சாலைப்பொருள்கள் உள்நாட்டி லேயே தயாரிக்கப்பட்டபோதிலும் அவற்றைப் பெரும்பான்மை யான மக்களால் வாங்கமுடியாத நிலைமை ஏற்பட்டுவிடும்.

ஆகவே, மக்கள்நெருக்கம் அதிகம் உள்ள வேளாண்மைப் பொருளாதாரமானது நச்சுச்சுழலில் (vicious circle) சிக்கிக் கொண்டிருக்கும். இச் சுழலிலிருந்து இப் பொருளாதாரம் வெளியேற்றப்பட்டாலொழிய தொழில்வளர்ச்சியைப் பரவ லாக்குவது என்பது முடியாத காரியமாகிவிடும். ஆகவே, இந்தியா போன்ற மக்கள்தொகை நெருக்கம் அதிகம் உள்ள நாடுகளில், அவற்றின் வேளாண்மைப் பொருளாதாரத்தை நச்சுச் சுழலிலிருந்து விடுவிக்காமல் தொழில்வளர்ச்சியை வேகப் படுத்துவதற்காக எடுக்கப்படும் எந்தவொரு திட்டமும் அவ்வளவாக வெற்றிபெறுது எனலாம். வேளாண்மைத் துறையில் புரட்சிகரமான மாற்றங்கள் ஏற்படுத்தப்பட்ட பின்புதான் தொழில்வளர்ச்சிக்கான திட்டங்கள் எதிர்பார்க்கும் வெற்றி வாய்ப்புகளைப் பெறும் என்று உறுதியாகக் கூற முடியும். இப் புரட்சிகரமான மாற்றங்களினல், ஏக்கர் உற்பத்தித்திறன் உயர்ந்து அதன் விளைவாக வேளாண்மையைச் சார்ந்தவர்களின் வருமானம் உயர்ந்து வேளாண்மையில் உபரி உற்பத்தி ஏற்பட்டு வேளாண்மைத்துறையைவிட்டு உழைப்பாளர்கள் தொழில்துறை போன்ற வேறு துறைகளுக்கு வெளியேறுவதனல் உணவு உற்பத்தி குறையாது, அல்லது உணவுப்பற்றுக்குறை ஏற்படாது என்ற நிலைமை ஏற்படும். அதன்பின்பு தொழில்வளர்ச்சிக்கான முயற்சிகள் வெற்றிபெறும் என்பதில் ஐயம் இல்லை.

மனிதனுக்கு மற்ற எல்லாவற்றையும்விட உணவு மிகவும் தேவையான ஒன்ருகையால் இந்தியா போன்ற மக்கள்தொகை அதிகம் உள்ள நாடுகளில் உணவுக்கான அவசியம் ஏனைய நாடுகளில் உள்ளதைவிட மிகமிக அதிகமாக உள்ளது.

அட்டவணை 7

1965 முதல் 1985 வரை இந்தியாவினுடைய கலோரித் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்வதற்கு ஆண்டொன்றுக்குத் தேவைப்படும் உணவுப்பொருள்களின் மொத்த அளவின் மதிப்பீடு

(1000 டன்கள்)

	1965	1970	1975	1980	1985
அதிக மக்கள்தொகை இருக்கும் என்று கருதி செய்யப்பட்ட மதிப்பீடு:					
கோதுமை ...	11,615	14,736	17,405	20,185	24,254
திணை, சாமை வகைகள் ...	14,487	18,381	21,710	25,177	30,254
நெல் ...	47,305	60,018	70,890	82,211	98,788
ஏனைய தானியங்கள் ...	6,080	7,714	9,111	10,566	12,697
சர்க்கரை ...	7,859	9,971	11,777	13,657	16,411
ஸ்டார்ச் உள்ள உணவுகள் ...	7,637	9,690	11,445	13,273	15,949
பயறுகள், கொட்டைகள் ...	13,269	16,835	19,884	23,060	27,710
காய்கறிகள் ...	13,637	17,303	20,437	23,700	28,479
பழம் ...	8,745	11,095	13,105	15,198	18,263
இறைச்சி ...	632	802	947	1,098	1,319
மீன் ...	2,722	3,454	4,079	4,731	5,684

முட்டை ...	133	168	199	231	277
பால்பொருள்கள் ...	22,091	28,028	33,105	38,392	46,135
கொழுப்புகள், எண்ணெய்கள் ...	1,623	2,084	2,462	2,855	3,430
குறைவான மக்கள் தொகை இருக்கும் என்று கருதி செய்யப்பட்ட மதிப்பீடு					
கோதுமை ...	11,015	14,571	16,766	18,817	21,895
தினை, சாமை வகைகள் ...	14,487	18,174	20,912	23,471	27,310
நெல் ...	47,305	59,345	68,284	76,640	89,174
ஏனைய தானியங்கள் ...	6,080	7,627	8,776	9,850	11,461
சர்க்கரை ...	7,859	9,859	11,344	12,732	14,814
ஸ்டார்ச் உள்ள உணவுகள் ...	7,637	9,581	11,025	12,374	14,397
பயறுகள், கொட்டைகள் ...	13,269	16,646	19,154	21,497	25,013
காய்கறிகள் ...	13,637	17,108	19,686	22,094	25,708
பழம் ...	8,745	10,971	12,624	14,168	16,485
இறைச்சி ...	632	793	912	1,024	1,191
மீன் ...	2,722	3,415	3,929	4,410	5,131
முட்டை ...	133	166	192	215	250
பால் பொருள்கள் ...	22,091	27,713	31,888	35,790	1,643
கொழுப்புகள், எண்ணெய்கள் ...	1,643	2,061	2,371	2,661	3,097

மூலம்: F.A.O.

தொழிற்சாலை உற்பத்தியினால் உணவுப்பொருள்கள் கிடைக்கும் அளவை அல்லது அளிப்பு அளவை உயர்த்த இயலாது. ஆகவே, உணவுப்பற்றுக்குறை அல்லது உணவு நெருக்கடியினால் ஏற்படும் துயரத்தைத் தொழிற்சாலை உற்பத்தியினால் நீக்க இயலாது. இந்தியா, சீனா போன்ற நாடுகளில் தற்பொழுது உணவுப்பொருள்கள் கிடைக்கும் அளவை உயர்த்த இயலாது என்பது மட்டுமல்லாமல், உணவுப்பொருள்களின் கிடைப்பளவு குறைந்துவிடும் என்று தெரிகிறது. இதைப் பின்வரும் அட்டவணையிலிருந்து அறிந்து கொள்ளலாம்.

அட்டவணை 8

சீனப் பண்ணைகளின் உற்பத்தி

பண்ணைக்குழு.	சாகுபடியில் உள்ள ஒவ்வொரு 100 ஏக்கர்களுக்கும் வேலையில் உள்ள மனிதச் சரிமாற்றுகள் (men-equivalents)	ஒவ்வொரு மனிதச் சரிமாற்றுக்குமான சாகுபடி ஏக்கர்கள்.	ஒவ்வொரு மனிதச் சரிமாற்றுக்குமான உற்பத்தி அளவு (தானிய அளவு புஷெல்களில்).	ஒவ்வொரு ஏக்கருக்கான உற்பத்தி அளவு (தானிய அளவு புஷெல்களில்).
A	25·00	4·0	76·1	19·1
B	31·25	3·2	62·0	19·4
C	38·46	2·6	53·5	20·6
D	47·62	2·1	43·1	20·5
E	66·67	1·5	30·6	20·4

மூலம்: India's Poverty and its solution; ஆசிரியர்: Charan Singh, பக்கம் 45.

மேற்கண்ட அட்டவணையில், பண்ணைகள் A, B, C ஆகிய மூன்றிலும் வேலையில் உள்ளவர்களின் எண்ணிக்கையைக் குறைத்து அவர்களை வேறு துறைகளுக்கு வெளியேற்றினால் நாட்டின் மொத்த உணவுஉற்பத்தி குறைந்துவிடும் என்பது தெரியவருகிறது. அதே நேரத்தில், பண்ணைகள் D, E ஆகிய இரண்டினின்றும் உழைப்பாளர்களை வேறு துறைகளுக்கு வெளியேற்றுவதனால் நாட்டின் உணவு உற்பத்தி குறையாது. ஏனெனில், அவ்விரண்டு பண்ணைகளிலும், மக்களுடைய நெருக்கம் அதிகமாக உள்ளது. (2ஆவது கட்டத்தைப் பார்க்கவும்). அவ்

விரண்டு பண்ணைகளிலும் மக்களுடைய நெருக்கம் அதிகமாக இருப்பதனால் பண்ணைகளின் ஏக்கர் உற்பத்தித்திறன் அசலனத் தன்மையைப் (static) பெற்றுவிட்டது. அவ்விரண்டு வகையான பண்ணைகள் உள்ள பகுதிகளில் மக்களின் நிலவுடைமை அளவு மிகவும் குறைவாக இருக்கிறது. அதனால், பண்ணைக் குடும்பத்தி லிருந்து ஒரு சிலரை வேறு துறைகளுக்கு வெளியேற்றுவதனால், அக் குடும்பத்தில் உள்ள ஏனையவர் பண்ணையை நன்கு பயிரிடுவர். அவர்கள் இன்னும் கடினமாகப் பண்ணையில் வேலை செய்வர். பண்ணைக்குடும்பத்தினின்றும் வெளியேறியவர்களின் இறுதி நிலை உற்பத்தித் திறன் ஒன்றும் இல்லாமல் இருந்தால் அவர் களுடைய வெளியேற்றத்தினால் மொத்த உணவு உற்பத்தியில் வீழ்ச்சி ஏதும் ஏற்படாது. அதேபோல், அவர்கள் தொடர்ந்து வேளாண்மைத்துறையிலேயே இருப்பதனால், அவர்களால் மொத்த உணவு உற்பத்தி ஒரு சிறிதும் கூடுவதில்லை. ஆகவே, அவர்களை மறைமுகமாக வேலையில்லாமல் இருந்தவர்கள் (disguised unemployed) என்று குறிப்பிடலாம்.

இத்தகைய உபரி நபர்களை வெளியேற்றி, தொழிற்றுறையில் ஈடுபடுத்திப் புதிய தொழில்களை ஆரம்பிக்க முடியும்; பழைய தொழில்களை விரிவாக்கமுடியும். அதனால், ஏற்றுமதியைக் கூடுதலாக்கமுடியும். இவர்களுக்கு அதிகப்படியாகக் கூலி கொடுக்க வேண்டிய அவசியம் இல்லை. பிழைப்புமட்ட வாழ்க்கைக்கான கூலி (subsistence wage)யை மட்டும் கொடுத்தால் போதுமானது. இவ்வாறு, இவ்வுபரி நபர்களை நாட்டின் முதலாக்கத்திற்கான ஆக்கப்பணிகளில் பயன்படுத்துவதன் மூலம் தேசிய உற்பத்தியானது கூடுதலாகும்.

ஆனல், தொழில்வளர்ச்சியை வேகப்படுத்துவதை முதலாவது குறிக்கோளாகக் கொண்டு பொருளாதார வளர்ச்சிக்கான முயற்சிகளை மேற்கொள்ள வேண்டும் என்று கூறுவதற்கில்லை. ஏனெனில், தொழில்வளர்ச்சியினல் மட்டும் இந்தியா போன்ற வளர்ச்சி குறைவான நாடுகள் அவற்றின் பொருளாதாரப் பிற்போக்குத் தன்மையை அறவே நீக்கிவிட இயலாது. ஏனெனில் பெரும்பான்மையான நாடுகள் அவற்றிற்கான தொழிற்சாலைப் பொருள்களை வெளிநாடுகளிலிருந்து இறக்குமதி செய்வதை விரும்புவதில்லை. அப்படியே, அப் பொருள்களை இறக்குமதி செய்ய வேண்டியது அவசியமாகத் தோன்றினும், அந் நாடுகள் பல சுங்கத்தடைகளை விதிக்கின்றன. மேலும். அயல்நாட்டுச் சந்தையில் தொழில்வளர்ச்சியில் உச்சநிலையை அடைந்துள்ள நாடுகளோடு தொழிற்சாலைத் தயாரிப்புப் பொருள்களை விற்பனை செய்வதில் போட்டியிட இந்தியாபோன்ற வளர்ச்சி குறைவான

நாடுகளால் தற்பொழுதுள்ள நிலைமையில் இயலாத காரியமாகும். ஆகவே, ஏற்றுமதிகளை நம்பித் தொழில்களை ஏற்படுத்துவதனால் நாட்டில் அபிவிருத்தியை ஏற்படுத்த முடியும் என்று கூறுவதற்கில்லை. அன்றியும் உள்நாட்டுச் சந்தையை நம்பியும் தொழில்களை அதிகமாகப் புதியதாக ஏற்படுத்துவதோ பழைய தொழில்களின் உற்பத்திக் கொள்ளளவை (production capacity) உயர்த்துவதோ நாட்டின் வேகமான பொருளாதார வளர்ச்சிக்குத் தூண்டுகோலாக அமைந்துவிடாது. காரணம், வளர்ச்சியின் ஆரம்பக் கட்டத்தில் உள்ள நம் நாட்டைப்போன்ற நாடுகளில் வேளாண்மைத்துறையை நம்பியுள்ள ஏராளமான பேர்களால், விளைச்சல் அதிகமான காலங்களைத் தவிர வேறு காலங்களில், தொழிற்சாலைத் தயாரிப்புப்பொருள்களைச் சரியான விலை கொடுத்து - அதாவது பயனுள்ள தேவையை (effective demand) ஏற்படுத்தி - வாங்க இயலாது. ஆகவே, இந்தியா போன்ற நாடுகளில் தற்பொழுதுள்ள நிலைமையில் ஒரு வரையறை யான அளவில் (limited extent) மட்டுமே தொழில் வளர்ச்சியை ஏற்படுத்த இயலும். இத்தகைய ஒரு வரையறையான அளவைக் கொண்ட தொழில் அபிவிருத்தியினால் கிராமங்களில் தற்பொழுது காணப்படுகின்ற வேலையின்மைப் பிரச்சினையையும், வேலைக் குறைவுப் பிரச்சினையையும் தீர்க்க இயலாது. மேலும், அதனால் நாட்டின் தலா வருமானத்தையும் உயர்த்த இயலாது. ஆகவே, வளர்ச்சியின் ஆரம்ப நிலையில் உள்ள நமக்கு வேளாண்மைத் துறை வளர்ச்சியே மிகவும் முக்கியமாகும்.

தொழில்வளர்ச்சியை வேகப்படுத்தித் தொழிற்சாலைப் பொருள்களின் உற்பத்தி அளவைப் பெருக்கினால் அவற்றை வெளிநாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்து, நமக்குத் தேவையான உணவுப் பொருள்களை இறக்குமதி செய்து கொள்ளலாம் என்று சிலர் கூறுகின்றனர். இவர்கள் ஐரோப்பிய நாடுகளின் பொருளாதார வளர்ச்சியைப்பற்றிய வரலாற்றை எடுத்துக்காட்டு கின்றனர். குறிப்பாக, இங்கிலாந்து அதனுடைய பொருளாதார வளர்ச்சியைக் தொழில் அபிவிருத்தியின்மூலமே அடைந்தது என்றும், தொழிற்சாலை உற்பத்திப் பொருள்களை ஏற்றுமதி செய்து, அதற்கும் தேவையான உணவுப்பொருள்களை இறக்குமதி செய்தது என்றும் எடுத்துரைக்கப்படுகிறது. இஃது உண்மையேயாயினும், இங்கிலாந்தில் தொழிற்புரட்சி ஏற்படுவதற்கு முன்பு வேளாண்மைப்புரட்சி ஏற்பட்டது என்பதையும் அந் நாட்டின் மக்கள்தொகை அமித அளவை அடைவதற்கு முன்பே தொழில்வளர்ச்சியை அடைந்துவிட்டது என்பதையும் மறுக்க இயலாது.

தொழில்வளர்ச்சியினால் நகரத்தில் வேலைவாய்ப்புகள் பெருகுகின்றன என்றும், அதனால் கிராமத்திலிருந்து ஏராளமான பேர் நகர்ப்புறங்களுக்கு வெளியேறுவதனால், கிராமத்தில் மீதி உள்ளவர்களின் தலா வருமானம் உயரும் என்றும், அதன் காரணமாகத் தொழிற்சாலைத் தயாரிப்புப்பொருள்களுக்கான தேவை உள்நாட்டு அங்காடியில் கூடுதலடைகிறது என்றும் கூறப்படுகிறது. இஃது உண்மையாகும். ஆனால், இதைக் கொண்டு இந்தியாவில் தொழில்வளர்ச்சி ஏற்பட்டால்தான் பொருளாதார வளர்ச்சியின் வேகம் அதிகரிக்கும் என்றோ பொருளாதார வளர்ச்சியே ஏற்படும் என்றோ கூறுவதற்கில்லை ஏனெனில், நமக்கு ஏராளமான அளவில் உணவுப்பொருள் தேவைப்படுகிறது. குறைந்தபட்சம் நமக்கு ஆண்டொன்றுக்கு 120 மில்லியன் டன் உணவுதானியங்கள் தேவைப்படுகின்றன. இதை முழுவதும் வெளிநாடுகளிலிருந்து இறக்குமதி செய்யும் அளவுக்கு நம்முடைய தொழிற்சாலைத் தயாரிப்புப் பொருள் களின் ஏற்றுமதியை அதிகரிக்க முடியுமா என்பது எளிதில் பதில் கூறமுடியாத ஒரு குழப்பமான வினாவாகும். நடப்பு விலைகளில் கணக்கிட்டால் 120 மில்லியன் டன் உணவு தானியங்களை இறக்குமதி செய்வதற்கு ரூ. 8000 கோடி தேவைப்படும். எடுத்துக்காட்டாக, 1972-73-இல் நாட்டில் ஏற்பட்ட உணவுப் பற்றுக்குறையை ஈடு செய்வதற்காக 4·5 மில்லியன்டன் கோதுமை இறக்குமதி செய்ய எண்ணினர். இதற்கு ரூ. 560 கோடி செலவாகும் என்று கூறினர்.* 1972-73ஆம் ஆண்டில் இறக்குமதி செய்யக் கருதியிருந்த 2 மில்லியன் டன்னில் இதுவரை 1·8 மில்லியன் டன் இறக்குமதி செய்துள்ளோம். இந்த அளவு இறக்குமதியல்லாமல் அவ் வாண்டுப் புதியதாக 4·5 மில்லியன் டன் இறக்குமதி செய்யவும் எண்ணினர். ஆகவே, தற்பொழுதுள்ள நிலையில் நம்மால் இந்த அளவுக்கு உணவுத்தானியங்களை இறக்குமதி செய்ய முடியுமா என்பதைப்பற்றி சிந்திக்கும்போது ஐயப்பாடு எழுகிற தல்லவா ?

அப்படியே, இறக்குமதி செய்யமுடியும் என்று வைத்துக் கொண்டாலும் தொடர்ந்து நமக்குத் தேவைப்படும் அளவுக்கு அந்நிய நாடுகளிலிருந்து உணவுதானியங்களை இறக்குமதி செய்ய இயலுமா என்பதைப்பற்றி சிந்திக்க வேண்டும்.

இங்கிலாந்து, அதனுடைய வளர்ச்சியின் ஆரம்பக் கட்டத்தில் தொழிற்சாலைப்பொருள்களை ஏற்றுமதி செய்து அதற்குத்

* The Hindu - ஜூலை 25, 1973.

தேவையான அளவுக்கு உணவுதானியங்களை இறக்குமதி செய்து கொண்டது என்றால் அப்பொழுது அதற்கான வாய்ப்புகள் அங்கு இருந்தன. தொழில்வளர்ச்சியில் அது முன்னோடியாக இருந்தது. அதனுடைய தொழில்வளர்ச்சியும், அயல்நாட்டு வாணிகமும் உயர்வடைந்தபோது உலக மக்கள்தொகையின் வளர்ச்சிவீதத்தைவிட உலக முழுவதும் வேளாண்மையின் உற்பத்தித்திறன் அதிகரிப்புவீதம் அதிகமாக இருந்தது. நவீனப் போக்குவரத்து அபிவிருத்தியினால் புதிய உலகமே உருவாகியது என்றால் அது மிகையாகாது. மண் வளம் நிறைந்த நிலங்கள் நிறைய கிடைத்தன. உழைப்பின் அளவுக்கும், செலவின் அளவுக்கும் அதிகமாகவே வேளாண்மை உற்பத்தி அல்லது விளைவு கிடைத்தது. இங்கிலாந்திலும் வேறு பல மேலை நாடுகளிலும் கிராமமக்கள் தொகையின் அளவு, அளவுக்குமீறி உயர்வதற்கு முன்பே தொழில்வளர்ச்சி ஏற்பட்டுவிட்டது. ஆகவே, ஆரம்பத்திலிருந்தே கிராமப் பகுதியில் உண்டாகிய அதிகப்படியான மக்கள்தொகையை நகரங்கள் தொடர்ந்து ஈர்த்துக் கொண்டிருந்தன.

மேலும், அதிகப்படியான மக்கள்தொகை வெளிநாடுகளில் குடியேற்றப்பட்டிருந்தது. 1815-இலிருந்து 1914 வரையான காலத்தில் ஐரோப்பாவிலிருந்து புதிய கண்டங்களுக்குக் குடியேறியவர்களின் எண்ணிக்கை 60 மில்லியனுக்கும் அதிகமாகும். ஆனால், இந்தியாவின் நிலைமை முற்றிலும் மாறுபட்டுள்ளது. நம்முடைய நாடு தற்பொழுது அமித மக்கள்தொகையினால் அவதிப்பட்டுக் கொண்டிருக்கிறது. தொழில் அபிவிருத்தி ஏற்படுவதற்கு முன்பே நம் நாட்டின் மக்கள்தொகை, குறிப்பாக கிராமமக்கள் தொகை அளவுக்குமீறி விட்டதால் அவர்களை அவ்வளவு எளிதாகவோ விரைவாகவோ வேறு துறைகளுக்கு வெளியேற்றப் இயலாது. அவர்களை வேறு துறைகளுக்கு வெளியேற்ற பல ஆண்டுகள் ஆகும். அதுவரை அவர்களுடைய வருமானத்தை உயர்த்த வேளாண்மைத்துறையை அபிவிருத்தி செய்ய வேண்டும். அதாவது வேளாண்மைத்துறையின் உற்பத்தித்திறனைக் கூடுதலாக்க வேண்டும். கிராமங்களில் அளவுக்கு மீறியுள்ள அதிகப்படியான மக்கள் தொகையை வேறு துறைகளுக்கு வெளியேற்றாமல், வேறு நாடுகளுக்குக் குடிபெயரச் செய்யலாம் என்று கருதுவதற்கும் இடமில்லை. ஏனெனில், தற்பொழுது நம் நாட்டின் அதிகப்படியான மக்கள் தொகையை வெளிநாடுகளில் குடிபெயரச் செய்ய முடியாதது மட்டுமல்லாமல் வெளிநாடுகளில் இதற்கு முன்பு குடியேறியிருந்தவர்களும் தற்பொழுது நம் நாட்டிற்குத் திருப்பி அனுப்பப்

படுகின்றனர். எடுத்துக்காட்டாக, இலங்கையிலிருந்தும், உகாண்டாவிலிருந்தும் இந்தியமக்கள் வெளியேற்றப்பட்டு வருவதைக் கூறலாம்.

இங்கிலாந்து போன்ற தொழில்வளர்ச்சியடைந்த நாடுகள் அவற்றின் தொழிற்சாலைப்பொருள்களை வெளிநாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்து, அந் நாடுகளிலிருந்து உணவுப்பொருள்களை இறக்குமதி செய்துவந்தபோது கனடா, அமெரிக்கா, அர்ஜன்டீனு, பர்மா போன்ற வெளிநாடுகளில் உணவு உற்பத்தியானது உபரியாக இருந்தது. உணவு உற்பத்தி உபரியாக இருந்ததனல் அந் நாட்டு மக்கள் அப்பொழுது இங்கிலாந்துக்கும், வேறு பல ஐரோப்பிய நாடுகளுக்கும் உணவுப்பொருள்களை ஏற்றுமதி செய்து அந் நாடுகளிலிருந்து தொழிற்சாலைத் தயாரிப்புப் பொருள்களை இறக்குமதி செய்வதை மிகவும் விரும்பினர்.

ஆனல், தற்பொழுது உலகத்தில் நிலைமை மாறியுள்ளது. உலகத்தின் எல்லாப் பகுதிகளிலும் மக்கள்தொகை கூடுதலாகியுள்ளது. உணவு உற்பத்தியைப் பெருக்குவதற்காகச் சாகுபடி நிலப்பரப்பில் ஏற்பட்டுள்ள கூடுதலின் அளவு மிகவும் குறைவு ஆகும். ஏற்கனவே, சாகுபடி நிலப்பரப்பில் தெவிட்டுநிலையை (saturation) அடைந்துவிட்டோம் எனலாம். இதன் காரணமாக, உணவு உற்பத்தியில் ஈடுபட்டுள்ள நாடுகளிலிருந்து ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டுவருகின்ற உணவுதானியங்களின் அளவு குறைந்து கொண்டே வருகிறது. ஏனெனில், இந் நாடுகளின் மக்கள் தொகையும் இதற்கு முன்பு இருந்ததைவிட கணிசமாக அதிகரித்துள்ளது. ஆகவே, அவற்றின் உள்நாட்டின் உணவுத் தேவை அதிகரித்துள்ளது. எடுத்துக்காட்டாக, அமெரிக்காவின் நிலப்பகுதியில் மண்ணரிப்பு ஏற்பட்டுவருகின்றது. அந் நாட்டின் மக்கள்தொகையும் அதிகரித்து வருகின்றது. 1900-க்கும் 1950-க்கும் இடையே அந் நாட்டின் மக்கள்தொகை 76 மில்லியனிலிருந்து 150 மில்லியனுக உயர்ந்தது. 1969-இல் இது 200 மில்லியனுக மீண்டும் அதிகரித்தது.

மேற்கூறப்பட்டுள்ள காரணங்களால் இந்தியாவில் தொழில் அபிவிருத்திக்கு அதிக முக்கியத்துவம் கொடுத்து, வேளாண்மைத் துறைக்குக் குறைவான முக்கியத்துவம் கொடுக்கவேண்டும் என்னும் கருத்துக்கு ஆதரவில்லாமல் போகிறது. இங்கிலாந்தைப் போன்றும் வேறு பல ஐரோப்பிய நாடுகளைப் போன்றும் இந்தியா அதற்குத் தேவையான உணவை முழுவதுமாக அதனுடைய வளர்ச்சியின் ஆரம்ப நிலையாகிய தற்பொழுது இறக்குமதி செய்ய இயலாது. தொழிற்சாலைத் தயாரிப்புப் பொருள்களை ஏற்றுமதி செய்து வெளிநாடுகளிலிருந்து

அதனுடைய தேவையில் ஒரு சிறு பகுதியை மட்டுமே அதனால் இறக்குமதி செய்ய இயலும். இந்தியாவிலிருந்து கால்நடைகளின் தோல்களையும், எலும்புகளையும் ஏற்றுமதி செய்து உணவுப் பொருள்களை இறக்குமதி செய்வதைவிட அவற்றைப் பயன்படுத்தி உரங்கள் தயாரித்துச் சாகுபடி நிலத்தில் சுண்ணாம்புச் சத்தையும், பாஸ்பரச் சத்தையும் அதிகப்படுத்தி அதன்மூலம் உணவு இறக்குமதியைக் குறைக்கலாம்.

அண்மைக்காலம்வரை நம்முடைய ஏற்றுமதிகளில் சணல், தேயிலை, பருத்தி ஆடைகள் போன்றவை அதிகமான அளவுக்குப் பங்கு பெற்றுவந்தன. தற்பொழுது அந்நிய நாடுகளின் போட்டி காரணமாக நம்முடைய ஏற்றுமதிகளில் இவற்றின் பங்கு குறைந்து வருகின்றது. அந்நியச் சந்தைகளில் தாதுப்பொருள்களுக்கான தேவை திருப்தியளிப்பதாக இருப்பினும், அச் சந்தைகள் நிலையானவை அல்ல; மேலும் நம்பத் தகுந்தவையுமல்ல.

மக்கள்தொகைப் பெருக்கத்தை அதிகம் கொண்டுள்ள நம் நாடு தொழில்வளர்ச்சியிலேயே அதிக கவனம் செலுத்தி தொழிற்சாலைப் பொருள்களின் உற்பத்தியை மட்டுமே ஊக்குவிப்பதாகக்கொண்டு, நம் நாட்டிலிருந்து அயல்நாடுகளுக்கு அவற்றைஏற்றுமதிசெய்வதாகக் கொள்வோமேயானால், அந்நியச் சந்தைகளில் நம்முடைய பொருள்களின் அளவு கணிசமாக இருக்கும் என்பதில் ஐயம் இல்லை. ஆகவே, அதே பொருள்களை ஏற்றுமதி செய்யும் நாடுகள் அதனால் பாதிக்கப்படுவதால் அப் பொருள்களின் விலையைக் குறைக்க ஆரம்பிக்கும். அந் நாடுகளோடு நம்மால் போட்டியிடும் அளவுக்கு நம்முடைய போட்டித்தகுதியை உயர்த்திக் கொள்ள இயலாது. ஆகவே, இறக்குமதி செய்யப்படுகின்ற உணவுப்பொருள்களின் விலை உயர்ந்ததும், ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்ற தொழிற்சாலைத் தயாரிப்புப் பொருள்களின் விலை குறைந்துவிடும். உணவுப் பொருள்களின் விலை உயர்வதனால் தொழிற்சாலைகளின் உற்பத்திச் செலவுகள் அதிகமாகும். அதனால், வேளாண்மைத் துறையிலிருந்து தொழிலாளர்களைத் தொழிற்றுறைக்கு வெளியேற்றுவது இயலாது. ஆகவே, "எஃகு, துணிகள், சர்க்கரை, தேயிலை போன்றவற்றைக்கொடுத்து அயல்நாடுகளிலிருந்து உணவுப்பொருள்களை இறக்குமதி செய்துகொண்டு இந்தியாவை தொழில் வளமுடைய ஒரு நாடாக மாற்றமுடியும் என்பது எண்ணிப்பார்க்க முடியாத ஒன்றாகும்."[1]

[1] சி. ஆர். ராஜகோபாலச்சாரி - Swarajya, ஆகஸ்ட் 23, 1958. இதை சரண்சிங் (Charan Singh) தம்முடைய India's Poverty and It's Solution என்னும் நூலில் பக்கம் 365-இல் மேற்கோளாக எடுத்துக் காட்டியுள்ளார்.

இவ்வாறு, வேளாண்மை அபிவிருத்தியே இந்தியாவின் பொருளாதார வளர்ச்சியைத் தூண்டுவதாக அமைகிறது. தொழிற்சாலைத் தயாரிப்புப் பொருள்களை ஏற்றுமதி செய்ய வேண்டும் என்று வற்புறுத்துகின்ற திட்டத்தை வகுத்து ஏற்றுமதியின் மூலம் கிடைக்கும் அயல்நாட்டுநாணயமாற்றைக் கொண்டு உணவுப்பொருள்களை இறக்குமதி செய்துகொள்ளலாம் என்று நம்புவது நம்மையே நாம் புண்படுத்திக் கொள்வதாகும்.[1] தொழில் அபிவிருத்தியைப்பற்றிய தொழில் கொள்கையானது கிராமப்புறத்தில் உள்ள சேமிப்புகளை நகர்ப்புறங்களில் உள்ள தொழில்களில் முதலீடு செய்து கவர்ச்சியை உண்டாக்கி அவற்றைக் கிராமப்புறத்திலிருந்து நகர்ப்புறங்களுக்கு வெளியேற்ற வேண்டும் என்னும்எண்ணத்தை அதிகமாக்கும்.[2] இதனால் நகர்ப்புற மக்களின் வாழ்க்கைத்தரம் உயர்ந்தும், கிராமப்புற மக்களின் வாழ்க்கைத்தரம் தாழ்ந்தும் அவ்விரு வகையான வாழ்க்கைத்தரங்களுக்கிடையேயும் பெரும் ஏற்றத்தாழ்வுகள் உண்டாகின்றன. அமித மக்கள்தொகை, வேலையின்மை, மிகக் குறைவான வருமானங்கள், அளவுக்குமீறிய நகரங்கள், உணவுப்பற்றுக்குறை, அளவுக்கு மேலும் ஒரு சில சமூக, அரசியல் காரணங்கள் ஆகியவற்றைப் பற்றிய பிரச்சினைகள், ஆசியாவின் தற்பொழுதுள்ள அபிவிருத்தி நிலையில் எடுக்கப்படும் தொழில் அபிவிருத்திக்கான கொள்கையானது முதிராத (unmatured), விரும்பத்தகாத ஒன்றாகும்.[3] உணவுப்பொருள்களின் கிடைப்பளவையும், வேறு பல கூலிப்பண்டங்களின் (wage goods) கிடைப்பளவும் உயருவதனால் மக்களுடைய நலன் உயர்வடைகிறது. மேலும், மனித மூலதனத்தில் (human capital) முதலீட்டளவும் உயர்வடைகிறது. பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு, முதலீட்டுப் பெருக்கியைப் (investment multiplier) போல் நுகர்வுப்பெருக்கி (consumption multiplier)யும் அவசியமாகும்.

இந்தியாவில், தலா உண்மை வருமானம் (per capita real income) அல்லது தலா உண்மை உற்பத்தி (per capita real output) மிகக் குறைவாக உள்ளது. ஆகவே, நம்மால் தொழிற்சாலைத் தயாரிப்புப்பொருள்களையும், பணிகளையும் விட்டுக்கொடுக்கலாம். ஆனால், உணவுப்பொருள்களின் நுகர்ச்சி

[1] சரண்சிங் - அதே நூல் பக்கம் 365.

[2] OSHIMA, HARRY - 'A Strategy of Asian Developmet', Economic Development and Cultural Change - ஏப்ரல் 1962.

[3] அதே நூல்.

அளவைக் குறைக்க இயலாது. ஏழை ஒருவன் தனக்குக் காலணிகள் தேவையில்லை என்று விட்டுக்கொடுக்க முடியும்; தன்னுடைய மகனுக்குக் கல்வி அளிப்பதைக்கூட விட்டுக் கொடுக்க முடியும். ஆனால், அவனால் தான் உட்கொள்ளும் உணவின் அளவை ஓர் அளவுக்குக்கீழ் விட்டுக்கொடுக்க இயலாது. இன்று நம்மில் பெரும்பாலோர் உணவு ஊட்டக் குறைபாட்டினால் மட்டுமல்லாமல், உணவுப் பற்றாக்குறையினாலும் அவதிப்படுகின்றனர். ஆகவே, அவர்களுக்கு அதிக உணவை உட்கொள்ள வேண்டும் என்றும், நல்ல உணவை உட்கொள்ள வேண்டும் என்றும் பேரவா இருந்து வருகிறது. சுருங்கக் கூறின், உணவுக்கான அவர்களுடைய தேவையின் வருமான நெகிழ்ச்சி அளவு ஒன்றும், ஒன்றுக்கு அதிகமும் ஆகும். ஆனால், தொழிற்சாலைத் தயாரிப்புப் பொருள்களுக்கும், பணிகளுக்குமான அவர்களுடைய தேவையின் வருமான நெகிழ்ச்சி அளவு மிகக் குறைவும், ஒரு சிறிதும் இல்லையுமாகும். நம்மில் பெரும்பான்மையானவர்கள் வேளாண்மையைச் சார்ந்திருப்பதும், தலா ஒருவரின் வேளாண்மை உற்பத்தி அளவு மிகவும் குறைவாக இருப்பதும் இதற்குக் காரணம் ஆகும். ஏறக்குறைய நம்மில் 80 சதவீதத்தினருடைய வருமானத்தை வேளாண்மை உற்பத்தி நிருணயிக்கிறது. வேளாண்மை உற்பத்தி பெருகினால் நம்மில் 80 சதவீதத்தினருடைய உண்மை வருமானங்கள் உயரும்; தொழிற்சாலைத் தயாரிப்புப் பொருள்களுக்கான தேவை அதிகரிக்கும்; தொழில் அபிவிருத்திக்கான முதலாக்கத்தின் அளவும் கூடுதலாகும். சுருங்கக்கூறின், தொழில் அபிவிருத்தியின் வேகம் கூடுதலடையும்.

வேளாண்மை உற்பத்தி பெருகும்போது, தொழிற்சாலைத் தயாரிப்புப் பொருள்களுக்கான தேவையும், பணிகளுக்கான தேவையும் கூடுதலாகிறது என்பதோடு மட்டுமல்லாமல் தொழிற்றுறைக்கும், மூன்றும் நான்காம்நிலைத் துறைகளுக்கும் தொழிலாளர்கள் வேளாண்மைத்துறையினின்றும் வெளியேறுவது அதிகமாக நடைபெறும் எனலாம். இதைப்பற்றி முன்பே அறிந்துள்ளோம். ஆனால், இந்தியாவில் தற்பொழுதுள்ள வேளாண்மையின் திறன்பாட்டைக் கொண்டு பார்க்கும்போது, வேளாண்மைத் துறையினின்றும் வேறு துறைகளுக்கு உழைப்பாளர்களை வெளியேற்றுவது கடினம் என்று தெரிகிறது. தற்பொழுது, நம்முடைய வேளாண்மைத்துறையின் உற்பத்தித்திறன், ஏனைய நாடுகளில் நவீனமயமாக்கப்பட்டுள்ள வேளாண்மைத் துறையின் உற்பத்தித் திறனோடு ஒப்பிட்டுப் பார்க்கும்போது மிகவும் குறைவு என்பது விளங்கும். ஆகவே, நம்முடைய வேளாண்மைத்

துறையின் திறன்பாட்டை உயர்த்துவது அவசியம். அல்லது, வேளாண்மை உற்பத்தித் திறனை இன்னும் பலமடங்கு உயர்த்துவது இன்றியமையாததாகும்.

வேளாண்மை, நேரடியாக அதைச் சார்ந்துள்ளவர்களுடைய வாங்குந்திறனை (purchasing power) உயர்த்துவதோடு, தொழில் துறைக்கும், பணித்துறைக்கும் சென்றுள்ளவர்களின் வாங்குந் திறனையும் உயர்த்துகிறது. எடுத்துக்காட்டாக, 1952-54-இல் அமெரிக்காவில் 13 சதவீதத் தொழிலாளர்களே வேளாண்மையில் ஈடுபட்டிருந்தனர் ஆனால், வேளாண்வைத்துறை அப் பதின்மூன்று சதவீதத் தொழிலாளர்களுக்கு மட்டுமல்லாமல் மக்கள்தொகையில் ஐம்பது சதவீதத்தினருக்கு வருமானத்தைக் கொடுத்தது. அமெரிக்க வேளாண்மையின் முக்கியத்துவத்தை லூயி புரம்பீல்டு (Louis Bromfield) பின்வருமாறு கூறுகிறார்: "பொதுவாக, அமெரிக்கமக்களும், ஏனைய உலகமக்களும் அமெரிக்காவின் செல்வாக்கிற்கும், செல்வத்திற்கும், அது தொழிற்றுறையில் முன்னேறியிருப்பதே காரணம் என்று நினைக்கின்றனர். உலகத்தில் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்ற தொழிற்சாலைப்பொருள்களில் அதிக பங்கை அமெரிக்கா உற்பத்தி செய்வதனால் இக் கருத்து நியாயமற்றது என்று கூறுவதற்கில்லை. ஆனால், அமெரிக்காவில் தொழிற்றுறைக்குச் செய்யப்பட்டுள்ள முதலீட்டைவிட, நிலம், கட்டடம், கால்நடை, இயந்திரம் ஆகிய வகையில் கணக்கிடும்போது வேளாண்மைத் துறைக்குச் செய்யப்பட்டுள்ள முதலீடு மிகவும் அதிகம் என்பது பலருக்குத் தெரிவதில்லை. மேலும், நம்முடைய (அமெரிக்க) மக்களில் ஐம்பது சதவீதத்தினருக்குத் தொழிற்சாலைப் பொருள்களை வாங்குவதற்கான சக்தியைக் (வருமானத்தை) கூலிகள், ஊதியங்கள் ஆகியவற்றை வேளாண்மைத்துறை கொடுக்கிறது என்பதும் பலருக்குத் தெரிவதில்லை."[1]

இவ்வாறு, வேளாண்மை அபிவிருத்தி, தொழிற்றுறையைச் சார்ந்தவர்களின் எண்ணிக்கையை உயர்த்துவதோடு, அவர்களைப் பராமரித்து, தொழிற்றுறையில் தொடர்ந்து பணியாற்றவும் வழி செய்யும். மேலும், அது வேளாண்மைத் துறைக்கும், தொழிற்றுறைக்கும் இடையே ஒரு சமநிலை ஏற்படும்வரை தொடர்ந்து பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு அதனுடைய பங்கை அளித்துவரும்.

[1] "Agriculture in the United States" என்னும் கட்டுரை. "Profi.e of America" Emily Davis அவர்களால் தொகுக்கப்பட்டது; New York, 1954. பக்கங்கள் 179, 180.

நம் நாட்டில், தொழிற்றுறையைக் காட்டிலும் வேளாண்மைத் துறையில் முதலீட்டு உபரியை எளிதில் ஏற்படுத்தலாம். தொழிற்றுறையைக் காட்டிலும் வேளாண்மைத்துறையில் சூழ்நிலைக்காலம் (gestation period) மிகக் குறைவு. ஆகவே, வேளாண்மைத்துறையில் செய்யப்படும் முதலீட்டினால் விரைவில் விளைவு ஏற்படுகிறது. அதன் காரணமாக, நாட்டில் அவ்வளவாக பணவீக்கம் ஏற்படாது. பொருளாதார வளர்ச்சியின் ஆரம்பக் கட்டத்தில், வாய்ப்புப் பெறுமானங்கள் (opportunity costs) குறைவாக உள்ள வளங்களைப் (resources) பயன்படுத்துவதன் மூலம் வேளாண்மை உற்பத்தியை உயர்வடையச் செய்யலாம். தொழில்வளர்ச்சிக்கு மிகவும் அத்தியாவசியமான கிடைப்பருமையுடைய சாதனங்களை வேளாண்மைத்துறை பயன்படுத்துவது கிடையாது. ஆகவே, அது தொழில் வளர்ச்சியைத் தடை செய்வதில்லை.[1]

இதுவரை ஆராய்ந்தனின்றும், வேளாண்மைத்துறையை அபிவிருத்தி செய்யாமல் நம் நாட்டில் தொழிற்றுறையை அபிவிருத்திசெய்ய இயலாது என்பது தெளிவாகிறது. தொழில் வளர்ச்சிக்கு உணவு உபரி (food surplus) அல்லது விளைபொருள் உபரி (agricultural surplus) அவசியமாகும். இவ்வுபரிகள் கூடுதலடைகின்ற வீதத்தையும், அளவையும் பொறுத்தே நம் நாட்டின் தொழில்வளர்ச்சியின் வேகமும், தொழில்வளர்ச்சியின் வகையும் அமையும். ஆகவே, வேளாண்மை உற்பத்தியைப் பெருக்குவது நம்முடைய தலையாய கடனாகும். இல்லையெனில் அது நம்முடைய பொருளாதாரத்தில் ஒரு பாதகத் தொடர் விளைவை ஏற்படுத்திவிடும். "வேளாண்மையின் சராசரி உற்பத்தித் திறனில் ஏற்படுகின்ற வீழ்ச்சியானது - பண்ணையில் உழைப்பின் அளவு கூடுதலாகியும் உற்பத்தியின் அளவு கூடுதலாகாமல் இருப்பது - விற்பனை அளவை குறைத்துவிடும். அதனால் சேமிப்பு, செலவு, வரி ஆகியவற்றின் தொகை குறைந்துவிடும். குடிசைகள் நிறைந்த நகர்ப்புறங்களுக்கு ஏராளமான அளவுக்கு உணவுப் பொருள்களை அனுப்ப இயலாது. இவ்வெல்லாக் காரணங்களினாலும், பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு வேளாண்மையின் உற்பத்தித் திறனைக் கூடுதலாக்க வேண்டும் என்று பலராலும் கூறப்படுகிறது."[2] உழைப்பு மிக அதிகமாகவும்,

[1] Johnston, Bruce & John Mellor — 'The Nature of Agriculture's Contribution to Economic Development', Food Research Institute Studies, 1960.

[2] "A decline in average productivity—the same output with more labour on the farm—may well lead to reduced marketings, and hence lower savings, spending and taxes. It would doubtless be easier to send more people to

மூலதனம் மிகக் குறைவாகவும் உள்ள நாட்டில் விளைபொருள் உபரிகள் ஏற்படின் தொழில் உற்பத்தியில் இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்துவதைவிட குறைவான கூலிக்கு மனிதர்களைப் பயன்படுத்தலாம். அந்த நிலையில், மனித சக்தியை அதிகம் பயன்படுத்தக்கூடிய கைத்தொழில்களும், குடிசைத்தொழில் களும் அங்கு அதிகமாக இருக்கும். எடுத்துக்காட்டாக பஞ்சாபில் கடந்த ஒரு சில ஆண்டுகளில் பல்லாயிரக்கணக்கான சிறுதொழில்கள் ஏற்பட்டுள்ளன. அவற்றில் மனித சக்தி அதிகமாகவும், இயந்திர சக்தி குறைவாகவும் பயன்படுத்தப் படுகிறது. பஞ்சாப்பில் சிறுதொழில்கள் பல்லாயிரக்கணக்கில் ஏற்பட்டிருப்பதற்கு இரண்டு காரணங்கள் கூறப்படுகின்றன. அவை (அ) அங்கு விவசாயிகள் தங்களுடைய தேவைக்கு அதிகமாக உணவை உற்பத்தி செய்கின்றனர். அல்லது அங்கு உணவு உற்பத்தி உபரியாக உள்ளது. (ஆ) அங்குள்ளவர்கள் தங்களுடைய வாழ்க்கையின் தரத்தை உயர்த்திக் கொள்வதில் முனைந்துள்ளனர். வேளாண்மையின் உற்பத்திறன் உயரும்போது, விவசாயிகளின் வருமானங்கள் உயருகின்றன. அதன்விளைவாக, தொழிற்சாலைப் பொருள்களுக்கான தேவை அதிகரிக்கிறது. இந் நிலை தொடர்ந்து ஏற்படுவதால் தொழில்களின் எண்ணிக்கை அதிகரிக்கிறது. ஆகவே, தொழில் அபிவிருத்திக்கு வேளாண்மை வருமானம் உயர்வது காரணமாக இருக்கிறது. படிப்படியாக, தொழிற்றுறையும், பணித்துறையும் நன்கு வளர்ச்சி அடைந்து, உழைப்புக் குறைவாகவும், மூலதனம் அதிகமாகவும் உள்ள ஒரு நிலை நாட்டில் ஏற்படும். அதாவது, புதியதாக உழைப்பைப் பயன்படுத்துவதைவிட இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்துவது செலவு குற்றவான ஒன்றாகும் என்ற நிலை ஏற்படும். அந் நிலையில், இயந்திரங்களை அதிக அளவில் பயன்படுத்துகின்ற தொழில்கள் நாட்டில் ஏராளமாக இருக்கும்,

இவ்வாறு, வேளாண்மை உற்பத்தித்திறன் உயர்ந்து, விவசாயிகளின் வருமானங்களும் உயரும்போது தொழில் அபிவிருத்திக்கு வாய்ப்பு ஏற்படுகிறது. அதேநோக்கில், உற்பத் தித்திறன் குறைந்து விவசாயிகளுடைய வருமானங்கள் குறையும் போது தொழில்அபிவிருத்தி ஏற்படுவதில் தடை ஏற்படுவதோடு, தொழில்களின் எண்ணிக்கையும் குறைந்துவிடும். அதாவது, உற்பத்தியில் இருந்துவரும் தொழில்களில் பல மூடப்பட்டுவிடும். இந் நிலைமை பீகாரிலும். உத்திரப்பிரதேசத்திலும் மூன்றுவது

the shanty towns of the city, but less food. For all these reasons, it is widely believed that increased agricultural productivity can make an important contribution to economic development."—கிண்டில் பெர்கர்; Economic Development பக்கம் 219.

திட்ட காலத்திலும் ஏற்பட்டது. அம் மாநில விவசாயிகள் சாகுபடி முறைகளை அபிவிருத்தி செய்வதை நிறுத்தினர்; நிலத்தில் முதலீடு செய்வதைக் குறைத்தனர்; தங்களுடைய தேவைக்கு அதிகமாக - உபரியாக - உணவை உற்பத்தி செய்ய வில்லை; தொழிற்சாலைகளுக்குத் தேவையான கச்சாப்பொருட்களை தேவைப்பட்ட அளவுக்கு உற்பத்தி செய்யவில்லை. நிலத்தைச் சார்ந்தவர்களின் எண்ணிக்கை உயர்ந்து சென்றது. இவற்றின் விளைவாக, உத்திரப் பிரதேசத்தின் தென்பகுதியிலும். மேற்குப் பகுதியிலும் பருத்தி அரைவை தொழிற்சாலைகள் (cotton ginning factories) பல மூடப்பட்டன.

இவ்வாறு, தொழில் வளர்ச்சியை படிப்படியாக அல்லது தொடர்பாக ஏற்படுத்தும் பொறுப்பை வேளாண்மைத்துறை பெற்றிருக்கின்றது. இதனின்றும், தொழிற்றுறையின் வளர்ச்சிக்கு வேளாண்மைத் துறையின் வளர்ச்சி மட்டுமே அவசியம் என்றும், வேளாண்மைத்துறையின் வளர்ச்சிக்கு தொழிற்றுறையின் வளர்ச்சி அவசியம் இல்லையென்றும் கூற இயலாது.

வேளாண்மைத்துறை மட்டும் பொருளாதாரத்துறையை வளர்ச்சி அடையச் செய்துவிடாது. பொருளாதார அபிவிருத்திக்குத் தொழில் வளர்ச்சியும் துணையாக இருக்கவேண்டும். அப்பொழுதுதான் வேளாண்மைத்துறையில் நவீன சாகுபடி முறைகளை மேற்கொள்ள முடியும். மேலும், வேளாண்மையில் அளவுக்குமீறி நெருக்கமாக உள்ள உபரி நபர்களை வெளியேற்றி அவர்களுக்கு மாற்று வேலைகளைக் கொடுக்கமுடியும். இதனால், பண்ணையின் அளவு பெரியதாகும். அதன் காரணமாக, வேளாண்மை உற்பத்தித்திறன் கூடுதலாகும். ஆகவே, பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு வேளாண்மைத்துறையும், தொழிற்றுறையும் இன்றியமையாத இரு அடிப்படைக் காரணிகளாகத் திகழ்கின்றன. இவையிரண்டும் ஒன்றுக்கொன்று துணையாக உள்ளன. வேளாண்மைப்புரட்சியும், தொழிற்புரட்சியும் இணையாகச் செல்கின்றன. வேளாண்மைப்புரட்சி தொழிலாளர்களை வெளியேற்றுகிறது. தொழிற்புரட்சி அவர்களை ஈர்த்துக் கொள்கிறது.

இவ்வாறு, மனிதனுக்கு இரு கண்கள் எவ்வளவு முக்கியமோ அதுபோலவே பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு வேளாண்மைத்துறை, தொழிற்றுறை ஆகிய இரண்டுமே இன்றியமையாதவையாகும். இரு கண்களில் எது மிகவும் முக்கியம் என்று கூறுவது இயலாது. இவ்விரு துறைகளும் ஒன்றுக்கொன்று போட்டியிடுவன அல்ல; மாறாக, இவை ஒன்றுக்கொன்று துணையானவை,

அட்டவணை 9

இந்தியாவின் 1960-61ஆம் ஆண்டின் தொழில்முக உட்புறக் கொடுக்கல் வாங்கல்கள் (Inter - Industrial Transactions)

(1959-60ஆம் ஆண்டின் விலைகளில் ரூபாய் கோடியில்)

துறைசார் விளைவு	துறை நுழை உள்ளீடு (In put into sector) 1	2	3	ஏனைய தொழில்கள்	இடைநிலைத் துய்ப்பு (total inter - mediate consumption)	மனையகத் துய்ப்பு (household consumption)	அரசுத் துய்ப்பு (Govt. consumption)	மொத்த முதலாக்கம் (Gross capital-formation)	ஏற்றுமதி	இறக்குமதி	இருப்பு	மொத்த இறுதித் தேவை (total final demand)	மொத்த விளைவு (Gross Output)
1. வேளாண்மைத் துறையும், அத்துறைசார்ந்தவேறு தொழில்களும்	2,059.7	187.8	21·0	206.6	2,475.1	7,229.7	104.9	—	401.1	332.0	197.7	7,611.4	100,865
2. கனி வெட்டுத் தொழிலும், அத்தொழிலைச் சார்ந்த ஏனைய தொழில்களும்	166.7	1,126.4	159.8	147.9	1,600.8	509.2	225.1	2,002.0	57.9	790.9	83.2	2,036·5	3,637·3
3. நிலக்கரித்தொழில், மின்சார, இரயில் போக்குவரத்து மற்றும் மோட்டார் போக்குவரத்துத் தொழில்களும்	193·3	232.3	137.9	276.7	846.2	219.2	4.7	—	1·8	0·1	0·2	225·8	1,072·0

மூலம் ; Readings in India's Agricultural Development—பதிப்பாசிரியர் Pramit Chaudhuri, பக்கம் 21.

3. வேளாண்மைத்துறையில் வேலைவாய்ப்பு

வளரும் நாடுகளின் மக்கள்தொகையில் பெரும் பகுதியினர் தங்களுடைய வாழ்க்கைக்கு வேளாண்மைத்துறையையே நம்பியுள்ளனர். இந் நாடுகளில் பயிர்த்தொழிலே முக்கிய தொழிலாக உள்ளது. இரண்டாம்நிலை மூன்றும்நிலைத் துறையுள் வளர்ச்சியானது குறைவாக இருக்கின்றது. அதன் காரணமாக வேலைவாய்ப்பு அத் துறைகளில் குறைவாக இருக்கின்றது. ஆகவே, பெரும்பாலோர் தங்களுடைய வாழ்க்கைக்கு அந் நாடுகளில் வேளாண்மைத்துறையையே நம்பியிருக்க வேண்டியுள்ளது. இந்தியாவைப் பொறுத்த வரையில், மக்கள்தொகையில் அதிக சதவீதத்தினர் வேளாண்மையைச் சார்ந்துள்ளனர். இவர்களுடைய தலா வருமானம் மிகவும் குறைவு. இவர்களுடைய தலா வருமானத்தை வளர்ச்சிப் பெற்றுள்ள நாடுகளில் உள்ள விவசாயிகளின் தலா வருமானத்துக்குச் சமமாக உயர்த்துவது என்பது மிகவும் இயலாதவொன்றாகும். வளர்ச்சி பெற்றுள்ள நாடுகளில் வேளாண்மைத்துறையில் கற்பனைசெய்ய முடியாத அளவுக்கு நவீன தொழில்நுட்ப வளர்ச்சி ஏற்பட்டுள்ளது. இந்தியாவைக்காட்டிலும் அந் நாடுகளில் வேளாண்மை உற்பத்தித் திறன் மிகவும் அதிகம். நவீன தொழில்நுட்பத்தைப் புகுத்தி இந்திய வேளாண்மையின் உற்பத்தித்திறனை உயர்த்தி, அதன் மூலம் விவசாயிகளின் மற்றும் விவசாயத் தொழிலாளர்களின் வருமானத்தைக் கூடுதலாக்கும் திட்டத்தைவிட வேளாண்மை அல்லாத ஏனைய துறைகளை அபிவிருத்தி செய்து, வேளாண்மைத் துறையில் அளவுக்குமீறி குவிந்துள்ள மக்களை அத்துறையினின்றும் வெளியேற்றி, அதன்மூலம் அவர்களின் வருமானத்தைக்

கூடுதலாக்க மேற்கொள்ளப்படும் திட்டமே சாலச் சிறந்தது. இதுவே பொருளாதார வளர்ச்சியின் முக்கிய கூறாக அமைகிறது.[1]

I. வேளாண்மை வேலைவாய்ப்பும் பொருளாதாரத் தன்மையும்

பொதுவாக மக்கள்தொகையில் வேளாண்மைத் துறையில் வேலைசெய்து வருபவர்களின் விகிதம் அதிகமாக இருப்பின், அது பொருளாதாரத்தின் பிற்போக்குத் தன்மையைக் குறிக்கும். இது வரலாறு கூறும் உண்மை. பொருளாதார வளர்ச்சி கூடுதலாகும்போது வேளாண்மையில் ஈடுபட்டுள்ள அல்லது வேலையில் அமர்ந்துள்ளவர்களின் எண்ணிக்கை குறைந்து செல்கிறது. அதேசமயத்தில் பணித்துறையிலும் (service section) உத்யோகத்துறையிலும் (profession) வேலையில் அமர்த்தப் பட்டுள்ளவர்களின் எண்ணிக்கை அதிகமாகிறது. இந் நிலை பொருளாதார வளர்ச்சியின் உச்சகட்டமாகும்-[2]. அதாவது மூன்றாம்நிலைத்துறையில் ஈடுபட்டுள்ளவர்களின் எண்ணிக்கை யோடு ஒப்பிட்டுப் பார்க்கும்போது அதிகமாக இருப்பின், அது மிக உயர்வான பொருளாதார வளர்ச்சி நிலையைக் காட்டும் என்று கூறுகின்றோம். ஆனால், இக் கருத்தை பி. டி. பாவர், பி. எஸ். ஜமே போன்றோர் குறை கூறுகின்றனர். ஏனெனில் வேளாண்மைத்துறையிலிருந்து அத் துறையில் அதிக அளவு ஈடுபட்டிருக்கின்றவர்களைத் தொழிற்றுறைக்கு மாற்றி வேளாண் மைத்துறையைச் சார்ந்தவர்களின் எண்ணிக்கையைக் குறைத்து, தொழிற்றுறையைச் சார்ந்தவர்களின் எண்ணிக்கையை உயர்த்து வதனால் மட்டுமே பொருளாதார வளர்ச்சியை அடையமுடியும் என்று முடிவாகக் கூற இயலாது. அப்படிக் கருதின் தொழில் வளர்ச்சியினால்தான் ஒரு நாட்டின் பொருளாதார வளர்ச்சியை உண்டுபண்ண இயலும் என்று கூறவேண்டிய இக்கட்டான நிலைமை ஏற்படுகின்றது.

பொதுவாகக் கூறுமிடத்து, இந்தியாவில் வேளாண்மைத் துறையில் மக்கள் அளவுக்குமீறிக் குவிந்து கிடக்கின்றனர்; அல்லது வேளாண்மைத்துறையில் உபரியாகப் பல பேர் தேவைக்கு அதிகமாக உள்ளனர். இத்தகைய நிலையை மறைமுக

[1] "Economic development in its labour aspect is seen, as a task of shifting workers from agricultural to industrial or commercial, employments"—charles Stewart - Economic Development, Principles and Patterns (Prentice-Hall, 1954) பக்கம் 104.

[2] Colin Clark—'The Condition of Economic Progress', பக்கம் 492.

வேலையின்மை (disguised unemployment) என்றோ வேலைக் குறைவு (underemployment) என்றோ கூறுகின்றோம்.

வேலைக்குறைவு :

வேலைக்குறைவு என்பதற்குப் பின்வரும் விளக்கம் கொடுக்கப் படுகிறது. வேலையில் ஈடுபட்டுள்ளவர்களில் யாரையேனும் வேலையிலிருந்து வெளியேற்றினால் அதன்காரணமாக உற்பத்திக் குறைவோ புதியதாக யாரையேனும் வேலையில் அமர்த்தினால் அதன் காரணமாக உற்பத்தி அதிகரிப்போ ஏற்படுதில்லை. சுருங்கக்கூறின் உழைப்பாளியின் இறுதி நிலை உற்பத்தித் திறன் பூச்சியமாக இருக்கும் (zero). இந் நிலையானது தேவைக்கு அதிகமான பேர் வேலையில் ஈடுபட்டுள்ளனர் என்பதை விளக்குகிறது, இத்தகைய நிலை பெரும்பாலும் வேளாண்மைத்துறையில் சாணப்படுகிறது. தற்பொழுது இந் நிலை ஏனைய துறைகளிலும் பரவியிருக்கின்றது.

பொதுவாக, வேலைக்குறைவு என்பது வளர்ச்சிக்குறைவான நாடுகளின் வேளாண்மைத்துறையில் காணப்படுகிறது. வேலைக் குறைவு என்பது இருவகைப்படும். அவை, 1. பருவக்கால வேலைக்குறைவு (Seasonal under employment), 2. மறைமுக வேலைக்குறைவு (disguised under employment) என்பனவாகும். மறைமுக வேலைக்குறைவை இருவகையாகப் பிரிக்கலாம். அவை, 1, நீக்கமுடிந்த வேலைக்குறைவு (removable under employment), 2. நீக்க இயலாத இயல்பான வேலைக்குறைவு (normal under employment) என்பனவாகும்.[1]

பருவக்கால வேலைக்குறைவு : வாரத்தில் அல்லது மாதத்தில் அல்லது ஓர் ஆண்டில் சில நாள்கள் வேலையில்லாமல் இருப்பதைப் பருவகால வேலைக்குறைவு என்று கூறுகின்றோம். பருவக்கால வேலைக்குறைவின் அளவைப் பின்வருமாறு கணக்கிடலாம் : சராசரி ஓர் ஆண்டில் வேலை கிடைக்கும் நாள்களின் விகிதத்துக் கும் உயர்ந்தபட்ச அளவுக்கு வேலை கிடைக்கின்ற ஒரு மாதத்தில் கிடைக்கப்பெறுகின்ற நாள்களின் விகிதத்துக்கும் உள்ள வேறுபாடு வேலைக்குறைவின் அளவைக் குறிக்கின்றது.

மறைமுக வேலைக்குறைவு : மொத்த வேலைக்குறைவின் அளவிலிருந்து பருவக்கால வேலைக்குறைவின் அளவைக்கழித் தால் மீதியுள்ளது மறைமுக வேலைக்குறைவைக் குறிக்கின்றது.

[1] J. B. Battacharjee—'Underemplyment Among Indian Farmers'—Readings in Agricultural Development, பக்கம் 505.

நீக்க முடிந்த வேலைக்குறைவு : மறைமுக வேலைக்குறைவில் ஒரு பகுதியை நீக்குவதற்கான வாய்ப்பு இருப்பதாகக் கொள்வோமானால் அப் பகுதியை நீக்க முடிந்த வேலைக்குறைவு என்கிறோம். மறைமுக வேலைக்குறைவை முழுவதும் நீக்க இயலாது. காரணம் வேளாண்மையில் பெண்தொழிலாளர்கள் அதிகமாக ஈடுபட்டுள்ளனர். வேளாண்மைத்துறையல்லாத ஏனைய துறைகளில் வேலைவாய்ப்பை ஏற்படுத்தி அவற்றில் இவர்களை ஈர்த்துக் கொள்வது என்பது அவ்வளவாக இயலாது. மறைமுக வேலைக் குறைவினால் பாதிக்கப்பட்டுள்ள ஆண் தொழிலாளர்களைக்கூட முழுவதுமாக நீக்க இயலாது. அவர்களுள் பலர் தங்கள் சொந்த ஊரைவிட்டு வெளியூர் சென்று வேலை செய்வதை விரும்புவதில்லை. இவ்வாறு, மறைமுக வேலைக்குறைவை முழுவதும் நீக்குவது என்பது இயலாது. வேலைக்குறைவை எந்த அளவுக்கு நீக்க முடியுமோ அந்த அளவைதான் நீக்கக்கூடிய வேலைக்குறைவு அளவு என்கிறோம்.

எஞ்சியுள்ள பின்ன இயல்பான வேலைக்குறைவு : (Fractional underemployment) மறைமுக வேலைக்குறைவின் அளவிலிருந்து நீக்கக்கூடிய வேலைக்குறைவைக் கழித்து எஞ்சியுள்ள பகுதி பின்ன இயல்பான வேலைக்குறைவு எனப்படும்.

இந்தியாவில் குறைந்தபட்சம் மூன்று அல்லது நான்கு மாதங்களுக்கு வேளாண்மையில் ஓய்வு கிடைக்கின்றது. பிலிப்பைன்ஸ் நாட்டில் வாரக்குடிகள் (tenants) ஆண்டொன்றுக்கு 75 மணி நேரமே வேலை செய்கின்றனர். பர்மாவில் வேளாண்மைத் தொழிலாளர்களுக்கு ஆண்டொன்றுக்கு 5 மாதங்கள் மட்டுமே வேலை கிடைக்கிறது.

1950-51-இல் 18·3 மில்லியன் மனித உழைப்பு நாள்களுக்கு மட்டுமே வேளாண்மையில் உழைப்புப் பயன்படுத்தப்பட்டது. ஆனால், வேளாண்மைப் பணிக்கான உழைப்பு 26·5 மில்லியன் மனித உழைப்பு நாள்களாக இருந்தது. ஆகவே, அவ்வாண்டில் வேளாண்மைப் பணிக்குக் கிடைத்த மொத்த உழைப்பில் மூன்றில் இரண்டு பங்கு மட்டுமே பயன்படுத்தப்பட்டது என்று அறியமுடிகிறது.[a] சென் (Sen)[b] அவர்களுடைய மதிப்பீட்டின்படி பழமை மிக்க உற்பத்தி நுண்ணறிவுகளைப் பயன்படுத்தினாலும் இந்தியாவில் 15 முதல் 20 மில்லியன் வரை உபரி உழைப்பாளர்கள் இருப்பார்கள் என்று தெரிகிறது. அல்லது $4\frac{1}{2}$ முதல்

a. Confernce on Research In National Income, Delhi, ஜனவரி, 1957,
b. World Population Confercnce, 1954.

6 மில்லியன் வரையான மனித உழைப்பு நாள்கள் உபரியாக இருக்கும்.

வேலைக்குறைவு என்பது தென்னிந்தியப் பகுதிகளில் பொதுவாக அதிகமாக உள்ளது. கோவை மாவட்டத்தில் (கோவைக்கருகில்) சில தெரிந்தெடுக்கப்பட்ட ஏழு கிராமங்களில் சீனிவாசன் அவர்களால் நடத்தப்பட்ட அளவையொன்றின்படி ஆண்டில் பொதுவாக 260 நாள்கள் விவசாயிகள் வேலையின்றி உள்ளார்கள் என்று தெரிகிறது. 53 முதல் 81 சதவீதம் மட்டுமே வேளாண்மையில் உழைப்புப் பயன்படுத்தப்படுகிறது.c

இந்தியாவில் மனித உழைப்பு மட்டுமல்லாமல் எருதுகளின் உழைப்பும் குறைவாகவே பயன்படுத்தப்படுகிறது. சாஸ்திரிd அவர்களின் மதிப்பீட்டின்படி இந்தியாவில் எருதுகளின் உழைப்பாற்றல் சிறிய பண்ணைகளில் 24 சதவீதமும், பெரிய பண்ணைகளில் 40 சதவீதமும் மட்டுமே பயன்படுத்தப்படுகிறது என்று தெரியவருகிறது.

1956-57ஆம் ஆண்டு இரண்டாவது வேளாண்மைத் தொழிலாளர் விசாரணைக்குழு அறிக்கை (Second Agricultural Labour Enquiry Report) 1960-இல் வெளியாகியது. அதன்படி, விவசாய ஆண்தொழிலாளர்கள், முதல் அறிக்கை காலத்திலிருந்த 200 நாள்களுக்கு மாறாக 197 நாள்கள்தான் ஆண்டொன்றுக்கு வேலையில் ஈடுபட்டனர். சொந்த வேலையில் ஈடுபட்டவர் (self employed) ஆண்டொன்றுக்கு 15-இலிருந்து 40 நாள்கள் வேலையில் ஈடுபட்டிருந்தனர். விவசாயப் பெண்தொழிலாளர்கள் ஆண்டு ஒன்றுக்கு 134-இலிருந்து 141 நாள்கள் வேலையில் ஈடுபட்டிருந்தனர். பொதுவாக வேளாண்மையில் வேலையில்லாத நாள்கள் 98-இலிருந்து 110-ஆக உயர்ந்தது.

இருபதாம் நூற்றாண்டில் கடந்த 60 ஆண்டுகளுக்கு மேலாக மொத்தத் தொழிலாளர்களில் வேளாண்மைத் தொழிலாளர்களின் விகிதம் குறிப்பிடும் அளவுக்குக் குறையாமலே இருந்து வருகிறது. 1901-இல் இவ்விகிதம் 67·53 ஆகும். இது 1931-இல் 69·83 ஆக உயர்ந்தது. 1951, 1961 ஆகிய ஆண்டுகளில் இது முறையே 69·84, 69·51 ஆகும். 1901-க்கும் 1961-க்கும் இடையே

c, Iudian Journal of Agricultural Economics, ஏப்ரல்–ஜூன் 1957.—இவற்றை The Economics of Subsistence Agriculture என்னும் நூலில் ஆசிரியர்கள் Colin Clark, M. R. Haswell குறிப்பிட்டுள்ளனர்.

d. Economic Weekly, அக்டோபர் 29, 1960.

பாட்டாளிப்பட்டாளத்தில் 77 மில்லியன் பேர் புதியதாகச் சேர்ந்தனர். இவர்களுள் 56 மில்லியன் பேர் வேளாண்மை வேலையில் ஈடுபட்டனர். 1951-க்கும் 1961-க்கும் இடையே உழைப்பாளர்களின் எண்ணிக்கையில் 49·26 மில்லியன் கூடுதல் ஏற்பட்டது. இவர்களுள் 33 92 மில்லியன் பேர் வேளாண்மைத் துறையிலும், 15·34 மில்லியன் பேர் வேறு துறைகளிலும் வேலை வாய்ப்பைப்பெற்றனர். இதன் காரணமாக வேளாண்மைத்தொழிலாளர்களின் சதவீதம் 69·74-இலிருந்து 69 51-க்குக் குறைந்தது.

முதல் இரண்டு ஐந்தாண்டுத் திட்டங்களில் வேளாண்மை அல்லாத்துறைகளில் வேலைவாய்ப்பைப்பெற்றவர்களின் தொகை அதிகரித்தது. இருப்பினும், வேளாண்மைத் தொழிலாளர் களின் விகிதம் 1975-இல் (திட்டக்குழு எதிர்பார்த்த) 60 சதவீதம் என்னும் இலக்கை அடைவதற்கான எந்தவித அறிகுறியும் ஏற்படவில்லை. 1961 முதல் 71 வரை 51 74 மில்லியன் பேர் அதிகப்படியாகப் பாட்டாளிப் பட்டாளத்தில் சேருவர் என்றும் அவர்களுள் 35 97 மில்லியன் பேர் வேளாண்மைத் துறையிலும், 15·77 மில்லியன் பேர் ஏனைய துறைகளிலும் ஈடுபடுவர் என்றும் எதிர்பார்த்தோம். 1981ஆம் ஆண்டில் 1961-ஐக் காட்டிலும் 109·89 மில்லியன் பேர் அதிகமாகப் பாட்டாளிப் பட்டாளத்தில் சேருவர். இவர்களுள் 76·39 மில்லியன் பேர் வேளாண்மையிலும், 33·50 மில்லியன் பேர் ஏனைய துறைகளிலும் வேலைவாய்ப்புப் பெறுவர். 1971-இல் 473 இலட்சம் வேளாண்மைத் தொழிலாளர்கள் இருந்தனர். தொழிற்சாலைத் தொழிலாளர்களின் எண்ணிக்கையைவிட இவர்களின் எண்ணிக்கை 49 மடங்கு அதிகமாகும். கடந்த ஒரு நூற்றுண்டில் உருவாக்கப்பட்ட தொழில் அபிவிருத்தியின் பயனாக 77,000 தொழிற்சாலைகளில் 49 இலட்சம் பேர் களுக்கே நம்மால் வேலைவாய்ப்பளிக்க முடிந்தது (1970). தற்பொழுது, வேளாண்மையில் உள்ளவர்களைக் கணிசமான முறையில் வேளாண்மைத்துறையல்லாத வேறுதுறைகளுக்கு வேறு வேலைக்காக அனுப்பிவைப்பது என்பது நடைமுறைக்கு ஒவ்வாத ஒன்றாகும். ஆகவே, வேளாண்மைத்துறையில் நல்லூதியம் கொடுக்கத்தக்க உற்பத்தித்திறன்பாட்டை அதிகமாகக்கொண்ட வேலைகளை விவசாயத் தொழிலாளர்களுக்குக் கொடுப்பது மிகவும் இன்றியமையாததாகும். சுருங்கக் கூறின் இந்தியாவின் ஏழ்மையைப் போக்குவதற்கு எளிய வழி வேளாண்மைத்துறையில் நல்லூதியம் தரக்கூடியதும், உற்பத்தித் திறன்பாட்டை அதிகமாகக்கொண்டதுமான வேலைவாய்ப்புகளைக் கிடைக்கச் செய்வதற்கு நல்லமுறையில் வேளாண்மைத் துறையில்

அபிவிருத்திக்குத் திட்டமிடுதலே எனில் அது மிகையாகாது. இத்தகைய குறிக்கோளை அடைவதற்கு உழைப்புச் செறிந்த உற்பத்தி முறைகளை அத் துறையில் புகுத்த வேண்டும். இதை குன்னர்மிர்தல் போன்ரோர் நன்கு வற்புறுத்துகின்றனர்.

அட்டவணை 10

1951 முதல் 1981 வரை வேளாண்மைத்துறையில் வேலைவாய்ப்பு

(மில்லியன்களில்)

ஆண்டு	மக்கள் தொகை	உழைப்பாளர் வர்க்கத்தினர்	வேளாண்மைத் தொழிலாளர்கள்	சதவீதம்
1951	*356·88*	*139·52*	*97·30*	*69·74*
1961	*439·23*	*188·78*	*131·22*	*69·51*
1971	*559·61*	*240·52*	*167·19*	*69·51*
1981	*694·90*	*298·90*	*207·61*	*69·51*
		(பத்து ஆண்டு அதிகரிப்புகள்)		
1951-61	*82·35*	*49·26*	*33·92*	......
1961-71	*120·39*	*15·74*	*35·97*	......
1971-81	*135·28*	*58·15*	*40·42*	......

மூலம்: (1) Census of India, Paper No. 1 (1962)
(2) Census of India, 1961 Vol. I, Part II-A (ii)

குறிப்புகள் :

1. 1971, 1981 ஆகிய இரு நூற்றுண்டுகளுக்கான மக்கள்தொகை மதிப்பீடு மக்கள்தொகைக் கணிப்பு நிபுணர்க்குழு (Expert Committee on Population Projections) வினல் செய்யப்பட்டது.

2. வேளாண்மைத் தொழிலாளர்களில் (அ) விவசாயிகள் (ஆ) விவசாயத் தொழிலாளர்கள் ஆகிய இருவரும் சேருகின்றனர்.

3. 1961ஆம் ஆண்டின் உழைப்பாளர்களின் வீதமும், வேளாண்மைத் தொழிலாளர்களின் வீதமும் 1971, 1981 ஆகிய இரு ஆண்டிற்கும் மாற்றம் இல்லாமல் எடுகோளாக எடுக்கப்பட்டுள்ளன.

இந்தக் குறிப்பு 'Readings in Agricultural Development' என்னும் கட்டுரைத் தொகுப்பிலிருந்து (தொகுத்தவர் A. M. Khusro) எடுத்தாளப் பட்டுள்ளது. அத் தொகுப்பில் மேற்கண்ட அட்டவணையை M. L. டன்ட்வாலா (Dantwala) தம்முடைய 'Agricultural Employment in a Developing Economy' என்னும் கட்டுரையில் குறிப்பிட்டுள்ளார். பக்கம் 533.

1976ஆம் ஆண்டின்போது வேளாண்மைத்தொழிலாளர்களின் விகிதம் 60 சதவீதமாகக் குறைக்கப்படும் என்று திட்டக்குழு எதிர்பார்க்கிறது. இந்த இலக்கை அடைவது மிகவும் கடினம். கடந்த காலத்தில் வேளாண்மைத்தொழிலாளர்களின் சதவீதம் குறைந்திருப்பதாகத் தெரியவில்லை. 1967-68-இல் இது 73 சதவீதமாக இருந்தது என்று தெரிகிறது.[1] 1976ஆம் ஆண்டின்போது வேளாண்மைத்தொழிலாளர்களின் வீதாச்சாரத்திற்கு 60 சதவீதமாகக் குறைக்க வேண்டுமாயின், அந்த ஆண்டின் மக்கள்தொகை 630·2 மில்லியனாக இருந்து, வேளாண்மையல்லாத் துறைகளில் புதியதாக 50·78 மில்லியன் பேர்களுக்கு வேலைவாய்ப்புக் கொடுக்க வேண்டியிருக்கும். இத்துறைகளில் வேலைவாய்ப்பு ஆண்டொன்றுக்கு 5·5 சதவீதம் உயரவேண்டும். அப்படி உயர்ந்து சென்றால் 1971ஆம் ஆண்டின் போது அதிகப்படியாக 52 மில்லியன் பேர்களுக்கு இத்துறைகளில் வேலைவாய்ப்புக் கிடைத்திருக்கும். 1981-இல் இது 110 மில்லியன் ஆக உயரும்.

வேளாண்மையில் பெண் தொழிலாளர்கள்

பொதுவாக, தற்பொழுது மொத்தத் தொழிலாளர்களில் பெண் தொழிலாளர்களின் சதவீதம் இந்தியாவில் அதிகரித்து வருகிறது. இது 1951-இல் 25·12% இருந்தது. 1961-இல் 25·90% ஆக அதிகரித்தது. இந்தப் பத்தாண்டில் பெண் தொழிலாளர்களின் எண்ணிக்கை 3·11% கூடியது. இவ்வுயர்வு வேளாண்மைத்துறையில் இன்னும் அதிகமாகக் காணப்பட்டது. 1951-இல் 26 மில்லியன் விவசாயப் பெண் தொழிலாளர்கள் இருந்தனர். 1961-இல் இவர்களின் எண்ணிக்கை 34·59 மில்லியன்களாக உயர்ந்தது. அதாவது, இவ்வெண்ணிக்கை 33·04 சதவீதம் உயர்ந்தது. அதே காலத்தில் விவசாய ஆண் தொழிலாளர்கள் 22·06 சதவீதமே உயர்ந்திருந்தனர். 1951-இல் மொத்த பெண் தொழிலாளர்களில் விவசாயப் பெண் தொழிலாளர்களின் விகிதம் 77·54 சதவீதமாகும். 1961-இல் இது 81·24 சதவீதமாகக் கூடுதல் ஏற்பட்டது. அதாவது பெண் தொழிலாளர்களின் சதவீதத்தில் 4·77% கூடுதல் ஏற்பட்டது. அதே நேரத்தில், விவசாய ஆண்தொழிலாளர்களின் விகிதம் 67.73-இலிருந்து 65·85 சதவீதமாகக் குறைந்தது. சுருங்கக்கூறின் 1963-இல் அதிகப்படியாக 9·04 மில்லியன் பெண்கள் புதியதாக வேலைவாய்ப்பைப் பெற்றனர். அவர்களில் 94·9 சதவீதத்தினர் வேளாண்மையில் ஈர்க்கப்பட்டனர்.

[1] Commerce Annual Number, 1968, பக்கம் 279.

II. வேளாண்மையைச் சார்ந்தவர்களைக் குறைத்தல்

பொதுவாகக் கூறுமிடத்து, வளர்ச்சி குறைவான நாடுகளில் வேளாண்மையில் ஈடுபட்டுள்ளவர்களின் எண்ணிக்கையைக் குறைப்பது என்பது எளிதான காரியமன்று. "இன்று, உலகத்தில் வளர்ச்சி குறைவான நாடுகளில் பெரும்பான்மையானவற்றில் விவசாய மக்கள்தொகையை அண்மையில் கணிசமான அளவுக்குக் குறைக்கலாம் என்று எதிர்பார்ப்பதில் அர்த்தமில்லை'' என்கிறார், டவ்ரிங் (Dovring)[1]. இருப்பினும், இதற்கான முயற்சிகளை எடுக்காமல் வாளா இருப்பின் பொருளாதார வளர்ச்சியை நம்மால் விரைவாக அடைய இயலாது. நவீன பொருளாதார வளர்ச்சி, விவசாயத் தொழிலாளர்களின் உற்பத்தித்திறனைக் கணிசமாகக் கூடுதலாக்குவதிலும் வேளாண்மையைச் சார்ந்தவர்களின் எண்ணிக்கையைக் கணிசமாகக் குறைப்பதிலுந்தான் ஏற்படுகிறது என்று சைமன் குஸநட்ஸ் (Simon Kuznets) கூறுகிறார். இவருடைய கருத்தின்படி வளர்ச்சியை அடைவதற்கு வேளாண்மையில் தொழில் நுண்ணறிவு வளர்ச்சியை அல்லது இயந்திரமயத்தைப் புகுத்துவது இன்றியமையாததாகும். இத்தகைய நடவடிக்கையினால் மட்டும் வேளாண்மையைச் சார்ந்தவர்களின் எண்ணிக்கையை அதிக அளவுக்குக் குறைத்துவிட இயலாது. இதற்குச் சமுதாய மாற்றங்களும் அவசியமாகும். வேளாண்மைத்துறை அல்லாத வேறுதுறைகளில் வேலை வாய்ப்பை நாம் ஏற்படுத்தினாலும் உடனே கிராம மக்களில் ஏராளமான பேர் வேளாண்மையை விட்டுவிட்டுச்சென்று விடுவர் என்று எதிர்பார்க்க இயலாது. சாதி, சமயத் தடைகள் இந்தியாவில் அதிகம் உள்ளன. வெளியூர்களுக்குச் சென்று வேலை செய்வதைப் பலர் விரும்புவதில்லை. அதைப் பலர் கௌரவக் குறைவு என்றும் கருதுகின்றனர். மேலும், விவசாயப் பெண் தொழிலாளர்களுக்கு மாற்று வேலை அளித்தாலும் அவர்கள் அதை ஏற்றும் கொள்ள விரும்பமாட்டார்கள்.

ஆகவே வேலைக்குறைவு என்பது இந்திய வேளாண்மையினின்றும் பிரிக்க முடியாத ஒரு முக்கிய கூறாக நீண்டகாலம் நீடித்திருக்கும் என்பதில் ஐயம் இல்லை. மேலும், வேளாண்

[1] இதை டண்ட்வாலா தம்முடைய 'Agruicltural Employment in a Developing Economy' என்னும் கட்டுரையில் மேற்கோளாகக் கையாண்டுள்ளார்.

மையைச் சார்ந்தவர்களின் எண்ணிக்கையைக் குறைக்க வேறு தடைகளும் உள்ளன. நில உடைமைகளின் அளவு (size of holding) இங்கு மிகவும் சிறியதாக இருப்பதால் வேளாண்மையில் இயந்திரங்களைப் புகுத்துவது என்பது இயலாத காரியமாகும். மேலும், நவீன விவசாயமுறைகளைப் புகுத்துவதும் இலாபகரமாக அமையாது. ஆகவே, இந்தியாவைப் பொறுத்தவரையில் இப் பிரச்சினையைத் தீர்க்கக் கூட்டுறவுப் பண்ணை முறையைப் பின்பற்றி, துணைத்தொழில்கள் பலவற்றை ஏற்படுத்த வேண்டும்.

இந்தியாவில் தற்பொழுது வேலையின்மைப் பிரச்சினை தலை விரித்தாடுகிறது. அதனால், வேளாண்மைத் தொழிலாளர்களின் எண்ணிக்கையைக் குறைப்பதற்காக வேளாண்மைத்துறையில் இயந்திரமயத்தைக் கொண்டுவரக்கூடாது என்று பலர் கருது கின்றனர். உழைப்புச் செறிவுள்ள திட்டங்களை அதிகப்படியாக மேற்கொள்வதினால் புதியதாகப் பலருக்கு வேலை கிடைக்கும். இக் கருத்து ஓரளவே உண்டையுடையது. இதை முழுவதுமாக ஏற்றுக்கொள்ள இயலாது. வேலைப் பிரச்சினை என்பது நீண்ட காலத்தில் தீர்வு பெற வேண்டிய ஒரு பிரச்சினை ஆகும். நீண்டகாலத் தீர்வை நாம் உற்பத்திப் பெருக்கத்தின் வழியாகத்தான் பெறமுடியும். உழைப்பு நிறைந்த திட்டங்கள் ஆரம்ப காலத்தில் அதிக வேலை வாய்ப்பை ஏற்படுத்தும் தன்மையைப் பெற்றிருந்தபோதிலும் உபரி உற்பத்தியை ஏற்படுத்தும் தன்மையைப் பெற்றிருக்கவில்லை. உபரி உற்பத்தி இல்லாததன் காரணமாக இத் திட்டங்களால் மீண்டும், மீண்டும் வேலைவாய்ப்புகளை ஏற்படுத்த இயலாது. இந்திய வேளாண்மையில் தொழிலாளர்கள் உபரியாக உள்ளனர்; முழுநேர வேலையில் அவர்கள் ஈடுபட்டிருக்கவில்லை. இதனால் தலா உற்பத்தித்திறன் குறைவாக உள்ளது. மேலும் இறுதிநிலை உற்பத்திறன் என ஒன்றும் ஏற்படுவதில்லை. இவர்களை வேளாண்மைத்துறையினின்றும் வெளியேற்றித் தொழில் வகைகளில் ஈடுபடுத்தவேண்டும்.[1] அப்பொழுதுதான் நாட்டின் உற்பத்திபெருகி, நலிவு நீங்கி, நல்வாழ்வு மக்களை நாடிவரும்.

இருப்பினும், மேற்கண்ட நிலையை இந்தியாவில் எளிதிலோ குறுகிய காலத்திலோ எய்திவிட முடியும் என்று கூறுவது பொறுத்தமாகாது. அதுவரை வேளாண்மைத்துறையில் உபரியாக உள்ள தொழிலாளர்களை அத் துறையிலேயே தங்க

[1] Nurkes.

வைத்துக்கொண்டு வேளாண்மை உற்பத்தியில் உபரியை ஏற்படுத்தவேண்டும்.[1] அதாவது, அத்தகைய உபரி நபர்களை முதலாக்கத்தை ஏற்படுத்துவதற்கு உதவும் வேலைகளில் ஈடுபடுத்தவேண்டும். கிணறு தோண்டுதல், வரப்பு எடுத்தல், வடிகால் வசதிகளை ஏற்படுத்துதல், நீர்ப்பாசனத்திற்கு வாய்க்கால் வெட்டுதல், ஒருபோக சாகுபடி நிலங்களை இருபோக, முப்போக சாகுபடி நிலங்களாக மாற்றுதல் போன்ற பணிகள் முதலாக்கத்தை உண்டுபண்ணக் கூடியவை. இவ்வாறு, உழைப்பை மூலதனமாக (capital) மாற்றி, வேளாண்மை உற்பத்தித்திறனைப் பெருக்கி, வேளாண்மைத்துறை அல்லாத வேறு துறைகளுக்கு வேளாண்மைப்பண்டங்களை, குறிப்பாக உணவுப்பண்டங்களைத் தட்டுப்பாடில்லாமல் அனுப்பிவைப்பது அவசியம். அப்படிச் செய்யும்போது தொழிற்றுறையின் வளர்ச்சி வேகம் கூடுதலாகும்.

இவ்வாறு, உபரியாக உள்ள உழைப்பாளிகளை மூலதன மாக்கும் பணிகளில் ஈடுபடுத்த முடியும். இருப்பினும், இதில் பல பிரச்சினைகள் எழும். எடுத்துக்காட்டாக, ஒரு பண்ணையில் உள்ள உபரி உழைப்பாளரைக் கொண்டுமட்டும் அப் பண்ணையில் இத்தகைய பணிகளை மேற்கொள்ள இயலாது. ஒரு பண்ணையில் ஒன்று அல்லது இரண்டு பேர் மட்டும் உபரியாக இருப்பதாக வைத்துக்கொள்வோம். இவர்களை மட்டும் பயன்படுத்திக் கிணறு தோண்டுதல் போன்ற பணியைக் குறுகிய காலத்தில் எவ்வாறு நிறைவேற்ற இயலும்? இதற்குப் பல மாதங்கள் ஆகும். ஆகவே பண்ணைகள் எல்லாவற்றிலும் உபரியாக உள்ள அனைவரும் ஒன்றுகச்சேர்ந்து இத்தகைய பணிகளில் ஈடுபட்டால்தான் முடியும். இதைப் பின்வரும் மூன்று வழிகளில் செயற்படுத்தலாம்:

1. உபரியாக உள்ளவர்கள் ஒருவருக்கொருவர் தங்களுடைய உழைப்பை உதவிக்கொள்ளலாம். கூலிகள் கொடுக்கத் தேவையில்லை. இதனுல், கூலி உயர்வால் ஏற்படும் பணவீக்கம் ஏற்படாது. அதற்குமாறுக, உற்பத்தி பெருகிறது.

2. உபரியாக உள்ளவர்கள் ஒன்றுக இணைந்து ஒரு சங்கத்தை அமைத்துக்கொள்ளலாம். அவர்கள் தங்களுடைய பண்ணைகளுக்கு வெளியே முதலாக்கத்தை ஏற்படுத்தலாம். அவர்களது உழைப்புக்குக் கூலிகள் கொடுக்கப்படுகின்றன.

[1] A, M. Khusro—Economic Theory and Indian Agricultural Policy என்னும் கட்டுரை.

அவர்களுடைய வருமானம் பெருகுகிறது. உணவை அவர்கள் உண்ணும் அளவு பழைய அளவிலேயே இப்பொழுதும் இருக்கும். ஆகவே, தற்பொழுது அவர்களுடைய அதிகப்படியான வருமானம் உணவுப் பண்டம் அல்லாத வேறு பண்டங்களை வாங்குவதில் செலவிடப்படுகிறது. இதனால், கூலிப்பண்டங்களுக்கு (wage goods) அதிகத் தேவை ஏற்படுகிறது.

3. உபரியாக உள்ளவர்கள் ஒரு சங்கத்தை அமைத்துக் கொண்டு தங்களுடைய இருப்பிடங்களைவிட்டு வெளியூர்களுக்கு வேலைக்குச் செல்லலாம். அவர்கள் அங்குச் சம்பாதித்து வருமானத்தில் பெரும்பகுதியை உணவுக்காகச் செலவிடுகின்றனர். இதனால் அவ்வூர்களில் உணவுக்கான தேவை அதிகரித்து உணவு விலைகள் உயர்கின்றன.

இத்தகைய திட்டங்கள் இந்தியப் பொருளாதாரக் கொள்கையில் இடம்பெறவில்லை. இவை முதலாக்கத்துக்கான திட்டங்கள் என்று கருதப்படவில்லை. இவை கொள்கை அளவில் சிறப்பாகத் தோன்றுகிறதேயொழிய நடைமுறையில் அவ்வளவாகச் சிறப்பானதாக அமைவதில்லை. ஆகவே, இவை நம்முடைய திட்டங்களில் சேர்க்கப்படவில்லை. இருப்பினும், அண்மையில் இவற்றிற்கு ஓரளவு முக்கியத்துவம் கொடுக்கப் பட்டுள்ளது. மத்திய அரசு இவைகளை நிறைவேற்றுவதற்காக ஏற்படும் செலவில் 50 சதவீதத்தை நன்கொடையாகவும், 50 சதவீதத்தைக் கடனாகவும் மாநில அரசுகளுக்குக் கொடுக்கிறது.

இந்தியாவைப் பொறுத்தவரையில் வேளாண்மையில் ஈடுபட்டிருப்பவர்களின் எண்ணிக்கையை அதிக அளவுக்கு ஒரே நேரத்தில் குறைத்தால்தான் பொருளாதார வளர்ச்சி நிலையை எய்த முடியும் என்று அறுதியிட்டுக்கூற இயலாது. அது முதலீட்டு வகைகளையும் பொறுத்துள்ளது. ஒரே அளவான மூலதனத்தை வெவ்வேறு வகைகளில் முதலீடு செய்யலாம். ஆனால், எவ்வகையில் செய்தால் அதிக அளவு தேசிய வருமானமும், வேலைவாய்ப்புகளும் ஏற்படும் என்பதைப் பார்க்க வேண்டும். எஸ். ஆர். சென் (S. R. Sen)[1] அவர்கள் ரூ. 10,000 கோடி மூலதனத்தை 5 மாற்று வழிகளில் (alternatives) முதலீடு செய்யும் விதத்தைப்பற்றிக் கூறியுள்ளார். இவற்றுள் இரண்டினை

[1] S. R. Sen—The Strategy for Agricultural Development என்னும் நூல், பக்கம் 176.

(அவர் குறிப்பிட்டுள்ள மாற்றுவழி 1, மாற்றுவழி 5) இங்குப் பார்ப்போம் :

	முதலீடு (ரு. கோடியில்)	கூடுதல் உற்பத்தி மதிப்பு	வேலை
மாற்றுவழி 1			
வேளாண்மை	1,050	1,470	73,50,000
பெரிய நீர்ப்பாசனமும் வேளாண்மையும்	450	135	6,68,000
சிற்றளவு தொழில்களும் கிராமத்தொழில்களும்	300	270	12,00,000
சுரங்கத்தொழில்களும் பேரளவுத்தொழில்களும்	2,300	805	10,58,000
ஏனையவகைகள்	5,900	1,180	39,53,000
மொத்தம்	10,000	3,860	1,42,29,000
மாற்றுவழி 5			
வேளாண்மை	1,600	2,240	11,20,00,000
பெரிய நீர்ப்பாசனம் (வேளாண்மையோடு இணைந்து)	500	150	7,42,000
சிற்றளவுத்தொழில்களும் கிராமத் தொழில்களும்	1,400	360	16,00,000
சுரங்கத்தொழிலும் பேரளவுத்தொழில்களும்	2,300	805	10,58,000
எனையவகைகள்	5,200	1,040	34 84,000
மொத்தம்	10,000	4,595	1,80,84,000

இவ்விரண்டில் மாற்றுவழி-1-ஐக் காட்டிலும் மாற்றுவழி-5 எனக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளதில் தேசிய வருமான அளவும், வேலை அளவும் அதிகமாக ஏற்படுகின்றன. மாற்றுவழி 1-இல் தேசிய வருமான அதிகரிப்பு 24%. மாற்றுவழி 5-இல் 29·3%. இதேபோல் மீண்டும் மீண்டும் வேலை அளவு மாற்றுவழி 1-இல் 14 மில்லியன் களும், மாற்றுவழி 2-இல் 18 மில்லியன்களும் ஆகும்.

சொந்தமாகப் பயிரிடுவோர் (self employed) :

சொந்தமாகப் பயிரிட்டுவரும் விவசாயினுடைய விஷயத்தில் இறுதிநிலை உற்பத்திறன், கூலி இவற்றிற்கான சமன்பாட்டுக் கோட்பாடு செயற்படுவதில்லை. அவனுடைய நோக்கமெல்லாம் உற்பத்தியை அதிகபட்சம் உயர்த்துவதே ஆகும். அமித மக்கள் தொகை உள்ள நாடுகளில் சொந்தமாகப் பயிரிடும்முறையே அதிகபட்ச உற்பத்திக்கான சாதகநிலைமைகளை ஏற்படுத்துகிறது. ஆயினும், இம் முறையில் ஒரு தீமை ஏற்படுகிறது. அதாவது, நில உடைமைகளின் அளவு குறைகிறது.

இந்தியாவில் வேளாண்மைத்துறையில் வேலைக்குறைவு என்னும் நிலை பல ஆண்டுகளாகத் தொடர்ந்து இருந்து வருகிறது. இந் நிலையை மாற்ற இன்னும் எத்தனை ஆண்டுகளாகும் என்று வரையறுத்துக்கூற இயலாது. அதேபோல் ஒரு தனிப்பட்ட நடவடிக்கையினல் மட்டும் இதைத் தீர்க்கவும் இயலாது. இதற்குக் காரணம் என்னவென்பதை ஆராய்ந்து, அதற்கேற்பப் பல தொடர் நடவடிக்கைகளை எடுக்கவேண்டும். பெரும்பகுதி நிலம் ஒரு சிலரிடமே குவிந்துள்ளது. எஞ்சியுள்ள ஒரு சிறு பகுதி நிலத்தில் வேறு வேலை கிடைக்காமல் ஏராளமானவர்கள் கூடியுள்ளனர். இந் நிலையைத் தவிர்க்க நிலச்சீர்திருத்தமும், மக்கள்தொகை அதிகரிப்பில் கட்டுப்பாடும், அவசியமாகும். துணைத்தொழில்கள் பலவற்றைக் கிராமப்புறங்களில் அமைக்க வேண்டும். இதிலும் ஒரு பிரச்சினை எழுகிறது. இந்தியா போன்ற வளர்ச்சிக்குறைவான நாடுகளில் மூலதனப் பற்றுக் குறையின் காரணமாக மூலதன - உழைப்பு வீதங்கள் (capital - labour ratios) அதிகமுடைய தொழில்கள் மிகக்குறைவாக உள்ளன. வேளாண்மையில் உபரியாக உள்ள தொழிலாளர்களை வெளியேற்றி இத் தொழில்களில் ஈடுப்படுத்துவதன்மூலம் அவர்களுடைய உற்பத்தித்திறன் ஒன்றும் கூடிவிடப்போவதில்லை. எந்த நோக்கத்துக்காக இது செய்யப்படுகிறதோ அந்த நோக்கம் நிறைவேற்றப்படாமல் போகிறது. இருப்பினும் படிப்படியாக இவர்களைத் தொழிற்றுறைக்கு மாற்றவேண்டியது அவசியமாகும். நாளடைவில் தொழிற்றுறையின் உற்பத்தித் திறன் கூடுதல் மூலதன முதலீட்டால் பெருக வாய்ப்புண்டு. அதேசமயத்தில், வேளாண்மை அபிவிருத்திக்கான மற்றும் கிராமப்புற முதலாக்கத்துக்குத் தேவையான பணிகளில் பெரும் பகுதியினரை ஈடுபடுத்தவேண்டும். எல்லாவற்றிற்கும் மேலாக கல்வி வளர்ச்சியை வேகப்படுத்தவேண்டும். முக்கியமாக, பெண் கல்வி அவசியமாகும். அப்பொழுதுதான், சமுதாயத் தடைகளின் காரணமாக உழைப்பு இடப்பெயர்ச்சி குறைவாக இருக்கும் நிலை மாறும். அதனல், வேலைக்குறைவின் அளவும் குறையும்.

அட்டவணை 11

மொத்த உழைப்பாளர்களில் உபரி உழைப்பாளர்களின் சதவீதம்

மாநிலம்	உயர்ந்தபட்சம்	குறைந்தபட்சம்	சராசரி
குழு· அ			
அஸ்ஸாம்	57·6	21·7	39·6
பீகார்	51·5	21·6	36 6
இராஜஸ்தான்	50·9	20·5	35·7
உத்திரப்பிரதேசம்	47·9	9·8	28·8
மே. வங்காளம்	46·0	1·9	24·0
ஒரிஸ்ஸா	42·7	6·4	24·5
பஞ்சாப்	36·6	1·7	19·1
குழு· ஆ			
மத்தியப் பிரதேசம்	23·7	—	9·4
சென்னை (தமிழ்நாடு)	21·4	—	10·0
மைசூர்	12·7	—	1·3
கேரளம்	8·9	—	—
குஜராத்	—	—	—
ஆந்திரப்பிரதேசம்	—	—	—
மகாராட்டிரம்	—	—	—
இந்தியா*	29·1	6·4	17·1

* ஜம்மு, காஷ்மீர், யூனியன் பிரதேசங்கள் போன்றவை நீங்கலாக.
மூலம் ; Readings in Indian Agricultural Development, பதிப்பாசிரியர், Pramir Chaudhuri, பக்கம் 47.

அட்டவணை 12

பண்ணைகளில் உபரி உழைப்பாளர்களின் எண்ணிக்கைபற்றி மதிப்பீடு

மாநிலம்	வேலையில் ஈடுபட்ட உழைப்பாளர்களின் எண்ணிக்கை 1	தேவைப்பட்ட உழைப்பாளர்களின் எண்ணிக்கை 2	வித்தியாசம் (1—2) 3
அஸ்ஸாம்	7,96,240	337,067	459,173
பீகார்	3,592,066	1,740,529	1,851,537
ராஜஸ்தான்	1,549,515	760,083	789,432
உத்திரப்பிரதேசம்	4,603,670	2,396,786	2,206,884
மே. வங்காளம்	1,317,414	710,460	606,954
ஒரிஸ்ஸா	1,237,487	708,460	529,027
பஞ்சாப்	902,348	571,778	330,570
மத்தியபிரதேசம்	2,877,773	2,194,844	682,929
சென்னை (தமிழ்நாடு)	2,575,605	2,022,133	553,472
மைசூர்	1,661,120	1,449,522	211,598
கேரளம்	499,932	455,084	44,845
குஜராத்	1,190,481	1,222,707	— 32,223
ஆந்திரப்பிரதேசம்	2,888,396	3,220,080	—331,684
மகாராட்டிரம்	2,712,211	3,038,479	—326,268

மூலம் ; Readings in Indian Agricultural Development, பதிப்பாசிரியர், Pramit Chaudhuri, பக்கம் 45.

அட்டவணை 13

வேளாண்மை அல்லாத துறைகளின் இறுதி நுகர்வுக்கான வேளாண்மைப் பண்டங்களின் விற்பனை உபரியின் மதிப்பீடுகள்

(கோடி ரூபாயில்)
(1969ஆம் ஆண்டின் விலைகளில்)

ஆண்டு	தனியார் நுகர்வுச் செலவு	நாட்டின் மொத்த நுகர்வுச் செலவில் வேளாண்மைப் பண்டங்களுக்கான வேளாண்மை அல்லாத துறைகளின் செலவினச் சதவீதம்	வேளாண்மைப் பண்டங்களுக்கான வேளாண்மை அல்லாத துறையின் நுகர்வுச் செலவு (மொத்த இறக்குமதிகள்)	தானிய, பழ, காய்கறி இறக்குமதிகள்	இறுதி நுகர்வுக்கான வேளாண்மை விற்பனை உபரி
1	2	3	4	5	6
1951-52	9,432	16·2450	1532·23	251·10	1281·13
1952-53	9,354	16·9192	1582·62	170·49	1412·13
1953-54	9,865	18·9331	1867·75	80 57	1787·18
1954-55	8,783	19·3425	1698 85	84·83	1614·02
1955-56	9,012	18 7380	1688·67	36 71	1651 96
1956-57	10,247	19·5667	2005·20	27·38	1977·62
1957-58	10,586	19 0324	2014·77	79 89	1934 88
1958-59	11,241	19 2215	2237·58	176 59	2060 99
1959-60	11,894	19·2016	2283·84	167·23	2116 61
1960 61	12,652	18 9544	2398·11	201 76	2196·35
1961-62	13,378	18 9888	2540·32	132·45	2407 87
1962-63	13,822	19·0600	2634·47	162 31	2472·16
1963-64	15,410	19·1253	2947·20	198·25	2748·95
1964-65	18,677	19 1965	3585 33	307·76	3277 57
1965-66	18 716	19·2677	3606·14	331·82	3274 32

மூலம்: Readings in Indian Agricultural Development—பதிப்பாசிரியர் Pramit Chaudhuri, பக்கம் 78.

4. வேளாண்மைத்துறையின் வருமானம்

நம் நாட்டின் மொத்த வருமானத்தில் வேளாண்மைத் துறையின் பங்கு 50 சதவீதம் ஆகும். இவ் வருமானம் நம் நாட்டின் மக்கள்தொகையில் 70 சதவீதத்தினருடைய வருமானம் ஆகும். இவர்களுடைய வருமானம் நம்முடைய மொத்த தேசிய வருமானத்தில் சதவீத அளவில் பொதுவாக மாருமல் இருந்து வருகின்றபோதிலும் தொகை அளவில் குறிப்பிடும் அளவுக்கு உயர்ந்துள்ளது. எனவே, இவர்களுடைய வாங்குந்திறனும், சேமிப்பு ஆற்றலும் பெருகியுள்ளது.[1] ஆகவே இவர்களுடைய வருமானத்தின் ஒரு பகுதியை நாட்டின் திட்ட அபிவிருத்திகளுக்குப் பங்காக்கிக் கொள்வது முறையாகும்.

I. வேளாண்மை வருமானத்தின் வளர்ச்சி

1931-32-இல் இந்தியாவில் வேளாண்மைத்துறையின் வருமானம் ரூ. 882·2 கோடியாக இருந்தது. இது 1948-49-இல் ரூ. 4,250 கோடி ருபாயாக உயர்ந்தது. 1949-50-ல் இது ரூ. 4890 கோடியாகக் கூடியது. இருப்பினும் 1950-51-இல் இது ரூ. 4,340 கோடியாகக் குறைந்தது. அதன்பின், வேளாண்மை வருமானம் ஒவ்வோர் ஆண்டும் (சில ஆண்டுகளைத் தவிர) தொடர்ந்து அதிகரித்து வந்துள்ளது.

முதல் ஐந்தாண்டுத்திட்டக்காலத்தில் வேளாண்மை வருமானத்தில் ஏற்பட்ட கூடுதல் ரூ. 590 கோடியாகும். இரண்டாவது திட்ட காலத்தில் ஏற்பட்ட இத்தகைய கூடுதல் ரூ. 880 கோடியாகும். மூன்ருவது திட்ட காலத்தின் இறுதியில் (நடப்பு விலைகளில்) மேலும் ரூ. 3024 கோடி அதிகப்படியாகக்

1. P. G. K. Panikkar-Rural Savings in India என்னும் கட்டுரை. Economics of Under-developed Agriculture (Thacker & Co) என்னும் நூல் பக்கம் 403.

கிடைத்தது. இத்தகைய வருமான உயர்வுக்கு உற்பத்திப் பெருக்கமும், விலை உயர்வும் காரணம் ஆகும். டாக்டர் பட்டாச்சார்ஜி (Bhattacharjee) அவர்களுடைய மதிப்பீட்டின்படி 1951-இல் வேளாண்மை வருமானத்தில் இக் கூடுதலுக்கு உணவுப் பொருள் விலைகளில் ஏற்பட்ட 8·5 சதவீத உயர்வும், ஏக்கர் உற்பத்தியில் ஏற்பட்ட 20·4 சதவீத அதிகரிப்பும் காரணம் என்று தெரிகிறது.

II. உற்பத்திப் பெருக்கமும் வேளாண்மை வருமான உயர்வும்

வேளாண்மை வருமானம் உண்மையாகவே அதிகரித்துள்ளது எனில், அஃது உற்பத்திப் பெருக்கத்தினால், குறிப்பாகக் கூடுதல் உற்பத்தித்திறனால் ஏற்பட்டிருக்கிறது என்று கருதலாம். வேளாண்மைத்துறையில் அண்மைக் காலங்களில், உற்பத்திறன் கூடுதலாயிருக்கிறது. அமோக விளைச்சலைத் தரும் புதிய ஒட்டுப்பயிர் ரகங்களைப் பயிரிட்டு, நவீன முறைகளைப் பின்பற்றி விவசாயிகள் வேளாண்மை உற்பத்தியைக் கணிசமாகப் பெருக்கியுள்ளனர். அவர்கள், புதுவகையான தொழில்நுணுக்கத்தை (technology) அல்லது உற்பத்திநுட்பவிளை முறைகளை (Production techniques) கையாண்டு வேளாண்மை உற்பத்தித்திறனை உயர்த்தியுள்ளனர். கடந்த சில ஆண்டுகளாக வேளாண்மைத் துறையில் உற்பத்தி முறையில் பல அபிவிருத்திகள் ஏற்பட்டுக் கொண்டுவருகின்றன. இதன் காரணமாக, பெரும் விவசாயிகள், சிறு விவசாயிகள், நிலம் இல்லாத விவசாயத் தொழிலாளர்கள் முதலியோரின் வருமானம் கூடுதலாகியிருக்கிறது.[1]

மேலும், அமோக விளைச்சலைத்தரும் பயிர் ரகங்களைப் பயிரிட்டு வந்ததன் பயனாகக் கடந்த மூன்று அல்லது நான்கு ஆண்டுகளில் வேளாண்மைத் துறையின் வருமானம் வேகமாகப் பெருகியிருக்கின்றது. குறிப்பாக 1967–68ஆம் ஆண்டில் விளைபொருள் உற்பத்தியானது கணிசமான அளவுக்குப் பெருகியதற்கு வேளாண்மைத்துறையில் ஏற்பட்ட இத்தகைய அபிவிருத்தி மாற்றங்களே முக்கிய காரணம் ஆகும். அமோக விளைச்சலைத் தரும் புதிய ரகங்களைப் பயிரிடுவதனால் நெல், கோதுமை போன்ற தானியங்களின் உற்பத்தி இரு மடங்கு கூடுதலடைகிறது. இவ்வாறு, உற்பத்தி பெருகுவதனால் விவசாயிகளின் வருமானமும் பெருகுகிறது. பஞ்சாப், அரியானா,

[1] எம். எஸ். சுவாமிநாதன் - Yojana 1970, ஜனவரி 26, பக்கம் 23.

தமிழ்நாடு ஆகிய மாநிலங்களில் அமோக விளைச்சலைத்தரும் புது பயிர் ரகங்கள் விளைபொருள் உற்பத்தியைப் பன்மடங்கு பெருக்கியுள்ளன.[1] எடுத்துக்காட்டாக, தஞ்சை மாவட்டத்தில் ஆடுதுறை 27, ஐ. ஆர். 5, ஐ. ஆர். 8 போன்ற பயிர் ரகங்கள் கூடுதலான பெரும் விளைச்சலை ஏற்படுத்தியிருக்கின்றன. சில இடங்களில் ஐ. ஆர். 8 நெல் ரகம் ஏக்கருக்கு 4500, 5000 கிலோ வீதம் விளைகின்றது. இந்த ரகம் ஏக்கருக்கு 7,000 கிலோ அளவுக்கு விளைச்சலைக் கொடுக்கவல்லது என்று தெரிகிறது.

நன்செய்ப் பயிர்களில் ஏற்பட்டுள்ள அபிவிருத்தி மாற்றங்களைப் போலவே புன்செய்ப் பயிர்களிலும் அபிவிருத்தி மாற்றங்கள் ஏற்பட்டுள்ளன. ஒட்டுக்கம்பு, ஒட்டுச்சோளம் போன்றவை மூன்று, மாதங்களில் ஏக்கருக்கு ரூ. 2000 வருமானத்தைக் கொடுக்கின்றன. தற்பொழுதுள்ள விலைகளில் இஃது இன்னும் அதிகமாகும்.

ஒருபோக சாகுபடி மட்டுமின்றி இருபோக, முப்போக சாகுபடிகளும் செய்யப்படுகின்றன. பஞ்சாப் மாநிலத்தில் ஒரு சில பகுதிகளில் ஆண்டொன்றுக்கு ஒரே நிலத்தில் ஐந்து பயிர்கள் சாகுபடி செய்யப்படுகின்றன. அதாவது, தற்பொழுது குறுகிய காலப் பயிர்கள் பல கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன. மேலும் ஊடு பயிர்களும் சாகுபடி செய்யப்படுகின்றன. உணவுப் பயிர்களில் மட்டுமின்றி, வணிகப் பயிர்களிலும் குறுகிய கால ரகங்கள் கண்டு பிடிக்கப்பட்டுள்ளன. எடுத்துக்காட்டாக, அதற்கு முன்பு நிலக்கடலை பயிர் செய்ய ஆறு மாதங்கள் ஆகும். தற்பொழுது மூன்றே மாதங்களில் எளிதாகப் பயிர்செய்யக்கூடிய நிலக்கடலை ரகம் உள்ளது. நான்கு அல்லது ஐந்து பருப்புகளைக்கொண்ட காய்களை விளைவிக்கும் புதிய நிலக்கடலை ரகங்கள் கண்டுபிடிக்கப் பட்டுள்ளன. அதற்கு முன்பு நிறைந்த நீர்ப்பாசன வசதியுள்ள இடங்களில்கூட இரு பயிர்கள் மட்டுமே பயிர் செய்யப்பட்டன. காரணம், அப்பொழுது குறுகிய காலப் பயிர் ரகங்களும் அதிகம் இல்லை. இவ்வாறு, பல பயிர் சாகுபடிகளின் காரணமாகப் பயிரிடப்படும் நிலப்பரப்பு கூடுதலாகி வேளாண்மை வருமானம் பெருகிவருகிறது.

மேலும், தற்பொழுது பயிர் செய்யும் வகைகளிலும் (Patterns) விளைபொருள் உற்பத்திப் பெருக்கத்துக்கான மாற்றங்கள் ஏற்பட்டிருக்கின்றன. கிழங்கு வகைகள், பழங்கள், காய்கறிகள் ஆகியவற்றைப் பயிர்செய்யும் நிலப்பரப்பு அதிகரித்துக்கொண்டே

[1] Yojana, 1970 ஜனவரி 26, பக்கம் 63,

வருகிறது. இதன் விளைவாகவும் வேளாண்மை வருமானம் பெருகிவருகிறது.

விலைகள் நிலையாக அல்லது மாருமல் இருந்து, ஆனால் உற்பத்தி பெருகுவதினுல் ஏற்படும் வேளாண்மை வருமானப் பெருக்கத்தைவிட, விலைகள் உயர்ந்து அதே நேரத்தில் உற்பத்தி அளவும் பெருகி இருக்கும்போது ஏற்படும் வேளாண்மை வருமானப் பெருக்கம் அதிக அளவுடையதாக இருக்கும். மூன்ருவது ஐந்தாண்டுத்திட்ட காலத்தில் விவசாயிகளுக்கு ஊக்கமளித்து வேளாண்மை உற்பத்தியைப் பெருக்கும் நோக்கத்தில் நெல் போன்றவற்றிற்குக் குறைந்தபட்ச விலையை (minimum price) அரசு நிருணயித்தது. மேலும், விலையில் ஏற்பட்டுவரும் அதிகப்படியான ஏற்ற இறக்கங்களைத் தவிர்த்து விலையை உறுதிப்படுத்துவதற்கும் அரசாங்கம் தொடர்ந்து பல்வேறு நடவடிக்கைகளை எடுத்து வருகின்றது. இவற்றின் காரணமாக, விவசாயிகளுக்கு உற்சாகம் ஏற்பட்டு உற்பத்தியைப் பெருக்கவேண்டும் என்னும் எண்ணம் ஏற்பட்டு வருகிறது. இவ்வாறு அவர்கள் தங்களுடைய வருமானத்தைப் பெருக்கிக் கொள்கின்றனர்.

இவ்வாறு, வேளாண்மை வருமானம் உயர்ந்து வருகிறது.

இதுவரை அதிகப்படியான உற்பத்தியின் காரணமாக வேளாண்மை வருமானம் உயர்ந்து வருகிறது என்பதைப்பற்றி பார்த்தோம். இனி விலை ஏற்றங்களினுல் வேளாண்மை வருமானம் உயர்ந்துள்ளதைப்பற்றிப் பார்ப்போம்.

III. விலைவாசி உயர்வும், வேளாண்மை வருமானப் பெருக்கமும்

இந்தியாவில் திட்ட காலத்தில் பற்ருக்குறை நிதியாக்கத்தின் காரணமாகவும் அதிகப்படியான பாதுகாப்புச் செலவுகள் (தற்பொழுது ஆண்டொன்றுக்கு இது சராசரி ரூ 2,000 கோடியாகும்) பணப்புழக்க அதிகரிப்பு ஆகியவற்றின் காரணமாகவும் மக்களுடைய வாங்கும் சக்தி அதிகரித்தது. ஆனல், அந்த அளவுக்கு உற்பத்தி அதிகரிக்கவில்லை. இதனல், பணவீக்கம் ஏற்பட்டு விலைகள் உயர்ந்திருக்கின்றன. எடுத்துக்காட்டாக 1950-51-இல் (1952-53 = 100) (108·5) ஆக இருந்த உணவுப்பொருள்களின் மொத்த விலைக்குறியீட்டெண் 1966-67-இல் :00 ஆக உயர்ந்தது. இவ்வாறு, 1950-51 முதல் 1966 67 வரையுள்ள ஆண்டுகளில் உணவுப் பொருள்களின் விலை ஏறத்தாழ இரு

மடங்காக உயர்ந்தது. இதே ஆண்டுகளில் உணவுப்பொருள் உற்பத்தி அளவு 34·1 சதவீதம் மட்டுமே உயர்ந்தது. இத்தகைய விலைஉயர்வின் காரணமாக வேளாண்மை வருமானம் கூடுதலாகியது. எடுத்துக்காட்டாக, 1966-67ஆம் ஆண்டின் வேளாண்மை உற்பத்தி 1964-65ஆம் ஆண்டின் உற்பத்தியைக் காட்டிலும் மிகவும் குறைவாக இருந்தது. 1966-67-இல் உணவு உற்பத்தி 1964-65-இல் இருந்ததைவிட 15 மில்லியன் டன் குறைவாக இருந்தது. ஆனால் அந்த ஆண்டின் வேளாண்மை வருமானம் 1964-65-ஐக் காட்டிலும் ரூ. 1,542 கோடி அதிகமாயிருந்தது. இதற்கு விலை உயர்வே காரணம்.

IV. தலா வேளாண்மை வருமானம்

வேளாண்மைத்துறையில் ஈடுபட்டுள்ளவர்களின் தலா வருமானம் வேளாண்மைத்துறை அல்லாத ஏனைய துறைகளில் (உ-ம். தொழிற்றுறை, போக்குவரத்து) ஈடுபட்டுள்ளவர்களின் தலா வருமானத்தைவிட மிகவும் குறைவு. 1960-61-இல் வேளாண்மைத்துறையில் ஈடுபட்டுள்ளவர்களின் தலா வருமானம் ரூ. 508 ஆக இருந்தது. அதேசமயத்தில் ஏனைய துறைகளில் ஈடுபட்டிருந்தவர்களின் தலாவருமானம் ரூ. 2,338 ஆக இருந்தது. தொழிற்றுறையில் ஈடுபட்டிருந்தவர்களின் தலா வருமானம் ரூ. 1,320 ஆகும். இது, போக்குவரத்து, செய்தித்துறை, வணிகம் போன்றவற்றில் ஈடுபட்டிருந்தவர்களுக்கு ரூ. 1,699-உம் ஏனைய பணிகளில் ஈடுபட்டிருந்தவர்களுக்கு ரூ. 865-உம் ஆகும். 1966-67-இல் வேளாண்மைத்துறையில் ஈடுபட்டிருந்தவர்களின் தலா வருமானம் ரூ 768 ஆகும். இது 1960-61 ஐக் காட்டிலும் 53 சதவீதம் அதிகமாகும். இருப்பினும், அதே ஆண்டில் இது தொழிற்றுறையில் 58 சதவீதமாகவும் போக்குவரத்து, செய்தித்துறை, வணிகம்போன்ற துறையில் 71 சதவீதமாகவும் அதிகரித்துள்ளது. 1960-61-க்கும் 1966-67-உக்கும் இடையே மொத்த வேளாண்மை வருமானம் 73 சதவீதம் உயர்ந்தது ஆனால் தலா வருமானம் 53 சதவீதம்தான் உயர்ந்தது. இதற்குக் காரணம் வேளாண்மைத்துறையில் ஈடுபட்டிருந்தவர்களின் எண்ணிக்கை 1960-61-இல் 136·9 மில்லியனிலிருந்து 156·9 மில்லியனாக (15%) அதிகரித்ததாகும். அதேகாலத்தில் தொழிற்றுறையில் மொத்த வருமானம் 80 சதவீதமாகவும், போக்குவரத்து, செய்தித் தொடர்பு ஆகிய துறைகளின் மொத்த வருமானம் 96·5 சதவீதமாகவும் அதிகரித்தது. அதேசமயத்தில் இவற்றில் ஈடுபட்டிருந்தவர்களின் எண்ணிக்கை முறையே 11 சதவீதமும், 15 சதவீதமும் அதிகரித்தது.

தலா வேளாண்மை உற்பத்தி

(ரூபாயில்)

	1960-61	1966-67
விவசாயம்	493	744
காட்டியல் துறை	4,543	7,096
மீன்பிடிப்பு	1,366	2,366
மொத்த வேளாண்மை நடவடிக்கைகளில்	508	768

மூலம்; Commerce Annual Number—1968, பக்கம் 279.

V. வேளாண்மை வருமான வரிவிதிப்பு

திட்ட காலத்தில் வேளாண்மை வருமானம் பெருகியுள்ள போதிலும் அரசாங்கம் வேளாண்மைத்துறைக்குப் போதிய அளவுக்கு வரி விதிக்கவில்லை. இந்தியாவில் உள்ள 51 மில்லியன் நிலவுடைமைகளில் (land holdings) 2 சதவீத உடைமைகளுக்கு மட்டும் வரிவிதித்தால்கூட ஆண்டொன்றுக்கு அரசாங்க வருவாய் ரூ. 150 கோடி அதிகரிக்கும்.[1] இந்திய தேசிய வருமானத்தில் வேளாண்மைத்துறை 50 சத வீதம் பங்கு பெறுகிறது. ஆகவே, வேளாண்மைத்துறையைச் சார்ந்தவர்கள் பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு ஆகும் செலவில் அதிக பங்கு கொள்ளவேண்டும். இரஷ்யா, ஜப்பான் ஆகிய நாடுகள் கிராம மக்களுக்கு அதிக வரி விதித்து அதன்மூலமே வேகமான பொருளாதார வளர்ச்சியை அடைந்துள்ளன. அப்படியிருக்க, இந்தியாவில் பல மாநிலங்கள் நிலவரியை நீக்கியதோடு மட்டுமல்லாமல் வேளாண்மை வருமானத்துக்கு அதிக அளவு வரிவிதிக்கத் தயங்குகின்றன. அதேசமயத்தில் வேளாண்மை அல்லாத துறைக்கு அதிகமாக வரிவிதிக்கப்படுகிறது. இத்தகைய நிலைமைக்குக் காரணம், மாநில அரசுகள் கிராம மக்களின் அன்பையும், ஆதரவையும் பெற்றால்தான் மீண்டும் ஆட்சிக்கு வரமுடியும் என்று கருதி வேளாண்மை வருமானத்துக்குச் சக்திக்கு (ability) ஏற்ற வரிவிதிக்கத் தயங்குகின்றனர். என். கால்டார் (Kaldor) அவர்களுடைய கருத்தின்படி, "பொருளாதார வளர்ச்சியை வேகப்படுத்துவதில் வேளாண்மை வரிவிதிப்பு ஒரு முக்கிய பங்கு பெற்றுள்ளது. ஏனெனில்,

[1] Dr. V. Karunakaran.

வேளாண்மைத்துறையில் கட்டாயமாக வரிவிதித்தால்தான் பொருளாதார வளர்ச்சிக்குத் தேவையான சேமிப்புகள் அதிகமாகும்.''

வேளாண்மைத் துறைக்கு வரிவிதிக்கும் அதிகாரம் மாநில அரசுகளிடம் உள்ளது. மத்திய அரசுக்கு இதில் தலையிடுவதற்கு அதிகாரம் இல்லை. இருப்பினும், இதைப் பற்றி மாநில அரசுகளுக்கு மத்திய அரசு ஆலோசனை கூற முடியும், (அரசியல் சட்டம் 7-ஆவது ஷரத்து). இந் நிலைமை உள்ளதன் காரணமாக அரசியல்வாதிகளில் பெரும்பான்மையோர் தங்களுடைய மாநிலங்களில் நில வரியை அதிகப்படுத்துவதையும் நிலவருவாய்க்கு வரிவிதிப்பதையும் மறுக்கின்றனர். சட்ட சபையில் மீண்டும் வந்து கூட வேண்டுமே என்ற எண்ணத்தை மனதிற்கொண்டு, கிராம மக்கள் தங்களுக்கு மீண்டும் வாக்களிக்க மாட்டார்கள் என்று பயந்து அவர்களுக்குக் கூடுதலாக வரி விதிப்பதை விரும்புவதில்லை.[1]

இந்திய விவசாயி இன்றைக்கு நாற்பது ஆண்டுகளுக்கு முன்பு எந்த அளவுக்கு வரி கொடுத்து வந்தானோ அந்த அளவுக்கே இன்றும் வரி கொடுக்கின்றான். இன்று பணத்தின் மதிப்பு மிகவும் குறைந்து விட்டது, (1947ஆம் ஆண்டு இருந்த ஒரு ரூபாய்க்கு இன்று 30 பைசாக்கள் சமம்). இவ்வாறு விலைவாசி உயர்ந்து விட்டது. விலைவாசி உயர்வில் விளைபொருட்களின் பங்கு மிகவும் அதிகமாகும். 1968ஆம் ஆண்டுக்கும் நடப்பு ஆண்டுக்கும் விலைகள் ஒப்புமை செய்யும்போது இவ்வாண்டு விளைபொருள் விலைகள் மிக அதிகமாக உயர்ந்திருப்பது தெரியும். 1968ஆம் ஆண்டில் 80 கிலோ நிலக்கடலைப் பருப்பின் உயர்ந்தபட்ச விலை ரூ. 100 ஆகும். ஓர் ஏக்கரில் நிலக்கடலைப் பயிர் செய்தால் மூன்று மாதத்தில் தற்பொழுது விலையில் மொத்த வருவாய் ரூ. 2000 கிடைக்கிறது. நிகரவருமானம் ரூ. 1000 முதல் 1400 வரையாகும். ஏக்கர் வருமானம் ஆண்டொன்றுக்கு மஞ்சள், வெங்காயம், வெற்றிலை, கரும்பு, வாழை போன்ற பயிர்களில் குறைந்தபட்சம் ரூ. 10,000 ஆகும். நிகரவருமானம் ரூ. 5000 முதல் 6000 வரையாகும். தற்பொழுது, விவசாயினுடைய வருமானம், விளைபொருள்களின் விலைகள் கூடியிருப்பதனாலும், உற்பத்தி உயர்ந்திருப்பதனாலும் அதிகரித்துள்ளது. ஆகவே, அவர்களுடைய வரிப்பங்கும் உயரவேண்டும்.

[1] Gilbert Etienne: Studies in Indian Agricuture என்னும் நூல் பக்கம் 10.

இவ்வாறு, தற்பொழுது வேளாண்மைத்துறையில் வருமானம் பெருகி அதைச் சார்ந்துள்ளவர்களின் வாங்குந்திறன் உயர்ந்துள்ளது. இருப்பினும் வேளாண்மைத்துறைக்கு வேளாண்மையல்லாத துறையைக் காட்டிலும் குறைவாக வரிவிதிக்கப்படுகிறது. இந் நிலையிலமைந்த வரிவிதிப்புக் கொள்கைக்கு ஏற்றதன்று. காரணம் இது வரிவிதிப்பு விதிகளில் (canons of Taxation) உள்ள நீதி (justice) சமத்துவம் என்னும் விதிகளுக்குப் புறம்பாக உள்ளது. 1950-51 முதல் 1960-61 வரையுள்ள காலத்தில் வேளாண்மைத்துறையில் கூடுதல் (additional) வருமானம் ரூ. 1,717 கோடி ஆகும். இத்துறைக்கான அதிகப்படியான வரிவிதிப்பு ரூ. 198 கோடி மட்டுமே ஆகும். அதாவது, கூடுதல் வரிவிதிப்பு, கூடுதல் வருமானத்தில் 11.5 சதவீதம் ஆகும். அதேநேரத்தில் வேளாண்மை அல்லாத வேறு துறைகளின் கூடுதல் வருமானம் ரூ. 2,4:0 கோடி ஆகும். ஆனால், இத் துறைகளுக்கான கூடுதல் வ விதிப்பு ரூ. 499 கோடி ஆகும். இக் கூடுதல் வரிவிதிப்பு கூடுதல் வருவாயில் 20·6 சதவீதம் ஆகும். இவ்வாறு, வேளாண்மை அல்லாத வேறு துறைகளுக்கான கூடுதல் வரிவிதிப்பு வீதமானது வேளாண்மைத் துறைக்கான கூடுதல் வரிவிதிப்பு வீதத்தைவிட இரண்டு மடங்கு அதிகமாகவுள்ளது.

வேளாண்மை வருமானத்தின் பெரும்பகுதியை அரசு வரிவிதிப்புக்குள் கொண்டு வரவில்லை. 1953 ஆம் ஆண்டு டாக்டர் ஜான்மத்தாய் (Dr. John Mathai) அவர்களின் தலைமையில் அமைக்கப்பட்ட வரிவிதிப்பு விசாரணைக் கமிட்டி (The Taxation Enquiry Committee), "நகரப்புற வருமானத்தைக் காட்டிலும் நாட்டுப்புறத்தில் உள்ள அதிக வருமானங்களுக்குக் கூடுதலாக வரிவிதிப்பதற்கு இடம் உள்ளது" என்று கூறியது. திட்ட வளர்ச்சி நடவடிக்கைகளினால் கிராமப்புற மக்கள் அதிக அளவுக்குப் பயன் எய்தியுள்ளனர். குறிப்பாக, நிலக்கிழார்களில் பலர் தங்களுடைய வருமானங்களை அதிகமாகப் பெருக்கியுள்ளனர். ஆகவே, அவர்களுக்கு அதிகப்படியாக வரி விதிக்கப்படாத காரணத்தால் அவர்களுடைய கூடுதல் வருமானம் ஆக்கப் பயன் சிறிதும் இல்லாத வழிகளில் வீணாக செலவழிக்கப்படுகிறது. தங்கம் அல்லது வெள்ளி போன்றவற்றில் சேமிப்புகள் முடக்கப்படுகின்றன. சமூகத்துக்குப் புறம்பான நடவடிக்கைகளாகிய கள்ளக்கடத்தல், கள்ளச்சந்தை விற்பனை போன்றவை ஊக்குவிக்கப்படுகின்றன. இதனால் பணவீக்கம் ஏற்படுகிறது. ஆகவே, வேளாண்மைத்துறை வரிச்சுமையை அதிக அளவுக்கு ஏற்றுக்கொள்ள வேண்டியது அவசியமாகும். இதை உணர்ந்து,

திட்டக்குழு விவசாயிகளுக்கு அதிகமாக ஏற்பட்டுவரும் வருமானப் பெருக்கத்துக்கு வருமான வரி விதிக்க வேண்டும் என்று ஆலோசனை கூறியுள்ளது.

திட்ட காலத்தில் நாட்டுப்புறப் பகுதிகள் அதிக அளவுக்குப் பயன் எய்தியுள்ளன. கிராம நிதிவசதி, கூட்டுறவுகள், சமுதாய வளர்ச்சி, நீர்ப்பாசனத் திட்டங்கள், தேசிய விஸ்தரிப்புப் பணிகள் போன்றவற்றிற்கு அதிகப்படியாக நிதி ஒதுக்கீடுகள் செய்யப்பட்டு வருகின்றன. விவசாயிகளுக்கு வேளாண்மை உற்பத்தித்திறன் அதிகரித்து வருகிறது; வேளாண்மைப் பண்டங்களின் விலை உயர்வுகள் விவசாயிகளுக்குச் சாதகமாயுள்ளன. இவற்றின் காரணமாக வேளாண்மை வருமானம் தொடர்ந்து அதிகரித்து வருகிறது. விலை உயர்வுகள் ஏனைய துறைகளுக்குப் பாதகமாகவும், வேளாண்மைத்துறைக்குச் சாதகமாகவும் மாறியுள்ளன. கடந்த 18 ஆண்டுகளில் வேளாண்மை உற்பத்தித்திறன் 43.2 சதவீதமும், வேளாண்மைப்பண்ட விலைகள் 117 சதவீதமும் அதிகரித்துள்ளன. 1951-உக்கும் 1961-உக்கும் இடையே வேளாண்மைப் பண்டங்களின் மொத்த விலை குறியீட்டெண் (Wholesale price index) 93 சதவீதமும் அதிகரித்தது. அதே சமயத்தில் தொழிற்சாலைப் பண்டங்களின் மொத்த விலை குறியீட்டெண் 62 சதவீதம் அதிகரித்தது.

இவ்வாறு, பெரும் விவசாயிகள், சிறு விவசாயிகள், விவசாயத் தொழிலாளர்கள் எல்லோரும் கூடுதல் வருமானத்தை அதிகப்படியாகப் பெற்றுள்ளனர். ஆகவே, இவர்களுக்கு வரி விதிப்பது மிகவும் அவசியமாகும். இது திட்ட வளர்ச்சிக்கு மிகவும் நெகிழ்ச்சியுடைய ஒரு வருவாய் வழியாகும். இது மேலும், கிராம மக்களை திட்ட வளர்ச்சிக்கு அவர்களுடைய பங்கு என்னவென்பதை உணரும்படிச் செய்யும்.

தற்பொழுது, பெரும்பாலும் எல்லா மாநிலங்களிலும் வேளாண்மை வருமானத்துக்கு வரி விதிக்கப்படுகிறது. 1970ஆம் ஆண்டின் இவ்வரிவிதிப்பின் மூலம் ரூ. 12 கோடிக்கு வருவாய் கிடைக்கும் என்று எதிர்பார்த்தோம். இஃது அவ்வாண்டின் மொத்த வரிவிதிப்புத் தொகையாகிய ரூ. 1,698 கோடியில் ஒரு மிகச் சிறிய பகுதியாகும்.

நிலவரி

இது ஒரு பண்டைக்கால வரியாகும். இது நிலத்துக்கு விதிக்கப்படுகின்ற வரிகளில் மிக முக்கியமானவொன்றாகும்,

1951-52ஆம் ஆண்டில் மாநில அரசுகளின் வரவு செலவுகளில் 12% நிலவரிமூலம் கிடைத்தது. இச் சதவீதம் அந்த ஆண்டி லிருந்து குறைந்து வந்திருக்கிறது. 1968-69ஆம் ஆண்டின் மாநில வரவு செலவுகளில் நிலவரி வருவாய் 4·2% ஆக இருந்தது. தற்பொழுது பீகார், கேரளம், தமிழ்நாடு போன்ற மாநிலங்களில் நிலவரி முழுவதுமாகவோ பகுதியாகவோ நீக்கப்பட்டுள்ளது. ஆகையினால், நாட்டின் வரிவிதிப்பில் விவசாயிகளுக்கு விதிக்கப்பட்டிருக்கும் தண்ணீர்த் தீர்வைகளை (excise duties) உயர்த்துவதன் மூலம் அவர்களுடைய பங்கை உயர்த்துவது மிகவும் அவசியம்.

மறைமுக வரிகள்

விவசாயிகள், வேளாண்மை வருமானவரியைச் செலுத்து வதோடு மட்டுமல்லாமல் மறைமுக வரிகளிலும் தங்களுடைய பங்கைச் செலுத்துவதன் மூலம் வரிவிதிப்பில் பங்கு பெறுகின்றனர். விவசாயிகளின் மறைமுக வரிகளில் கிரையப் பத்திரங்கள் வாங்குவது, பதிவுக் கூலி செலுத்துவது போன்றவை முக்கியமானவை ஆகும். மத்திய, மாநில அரசுகள், விவசாயி களிடம் நீர்ப்பாசனத்தீர்வைகளை (Water rates)யும் வசூலிக் கின்றன இறக்குமதி வரிகள், மோட்டார் வாகனவரி போன்ற வற்றைச் செலுத்துவதிலும் நாட்டுப்புற மக்கள் ஓரளவு பங்கு செலுத்தி வருகின்றனர் எனலாம். அரசு அவ்வப்பொழுது இவ் வரிகளை உயர்த்தி, அதிகரித்துவருகின்றன. விவசாயிகளின் வருமானத்தைச் சேமிப்பு வழிகளில் திருப்புவதற்கான வழிகளை மேற்கொள்ளவேண்டும். இல்லையெனில் அவர்களுடைய அவசிய மற்ற, ஆடம்பரச் செலவுகளினால் பணவீக்கம் ஏற்படும்.

வணிக வங்கிகளின் கடமை

தற்பொழுது நாட்டுப்புற மக்கள் தங்களுடைய கூடுதல் வருமானத்தில் கணிசமான ஒரு பகுதியை சேமித்து வருகின்றனர். அதை அவர்கள் பணமாகவும், தங்கம் போன்ற ஆக்கப்பயன் தராத சொத்துக்களாக (non-productive assets) வும் வைத்துக்கொண்டிருக்கின்றனர். அவர்களுடைய கூடுதல் வருமானத்தில் ஒரு சிறிதளவையே வங்கிகளில் வைப்புக்களாக வைத்துள்ளனர். வங்கிகளால் அவர்களிடமிருந்து இன்னும் அதிக அளவுக்கு வைப்புத் தொகைகளை (deposits) பெறமுடியும். இந் நோக்கத்தை நிறைவேற்றுவதற்கு நாட்டுப்புறங்களில் வணிக வங்கிகள் அவற்றின் கிளைகளை அதிக அளவுக்கு விரைவில் திறப்பது அவசியமாகும். மேலும் அவை கிராம மக்களுக்கு

வங்கிகளில் சேமித்துவைக்கும் பழக்கத்தை உண்டாக்குவதற்கான நடவடிக்கைகளையும் எடுப்பது இன்றியமையாததாகும்.

முடிவுரை

இவ்வாறு, வேளாண்மைத்துறையின் வருமானம் தற்பொழுது பெருகியுள்ளது. இருப்பினும், இவ் வருமானத்தை இன்னும் பலமடங்கு அதிகமாக்க இயலும். அதற்கு வேளாண்மை உற்பத்தியை இன்னும் கூடுதலாக்க வேண்டும். அண்மையில் பசுமைப்புரட்சியின் காரணமாக வேளாண்மை உற்பத்தி கணிசமாக்க் கூடுதலாகியுள்ளது என்பது மறுக்கமுடியாத உண்மை. ஆனல், நாட்டில் இன்னும் ஏராளமான பகுதிகள் மழையை நம்பியவையாக உள்ளன. பருவ மழை தவறும்போது இவற்றின் விளைவு குறைகின்றது. ஆகவே, நீர்ப்பாசன வசதிகளை இன்னும் அதிகமாக பெருக்குவது அவசியமாகும். மேலும், விவசாயிகளுக்கு ஊக்கம் தரும் வகையில் வேளாண்மைப் பண்டங்களுக்கு நல்லூதியத்தன்மையைக்கொண்ட விலையை நிருணயிப்பது இன்றியமையாத தேவையாகும். இத்தகைய தேவைகள் சரிவர நிறைவேற்றப்படின் நாட்டிற்கு வேளாண்மைத்துறையிலிருந்து கணிசமான அளவுக்கு வருவாய் கிடைக்கும் என்பதில் ஐயம் இல்லை.

வேளாண்மை வருமான வரிவிதிப்புக்கான அண்மைக்கால நடவடிக்கைகள்

இந்திய ரிசர்வ் வங்கி, இந்திய மாநில அரசுகளின் நிதி வசதிகளைப்பற்றி அண்மையில் ஓர் ஆய்வு நடத்தியது. அவ்வாய்வின்படி மாநில அரசுகளின் நிதிநிலைமையைச் சரிசெய்வதற்கு அவை வேளாண்மை வருமான வரியை உயர்த்த வேண்டும் என்று தெரிகிறது. இல்லையெனில் 1973-74-இல் இவ்வரசுகளின் நிதிநிலைமையில் நெருக்கடி ஏற்படக்கூடும். நான்காவது திட்டகாலத்தின் முதல் 3 ஆண்டுகளில் இவ்வரசுகள் சராசரியாக ரூ. 168 கோடிக்குப் பற்றுக்குறை நிதியாக்கத்தை ஏற்படுத்தியுள்ளன. 1971-72-இல் இப் பற்றுக்குறை ரூ. 246 கோடியாக உயர்ந்தது. இவ்வதிகப்பற்றை ஈடுசெய்ய வேண்டுமாயின் வேளாண்மை வருமானத்தின்மீது இன்னும் கூடுதலாக வரிவிதிக்கவேண்டும். அவ்வாறு இல்லையெனில் இப் பற்றுக்குறையை மாநில அரசுகளால் ஈடுசெய்ய அவ்வளவாக இயலாது எனலாம்.

வேளாண்மை வருமானத்தின்மீது கணிசமான அளவுக்கு வரிவிதிக்க வேண்டுமென்று மத்திய அரசு, மாநில அரசுகளைக்

கேட்டுள்ளது. K. N. ராஜ் அவர்களின் தலைமையில் வேளாண்மை வருமானத்தின்மீதான வரிவிதிப்பைப்பற்றி ஆய்வதற்காகக் குழு ஒன்று அமைக்கப்பட்டது. அக் குழு வேளாண்மை வருமானத்துக்கான வரிவிதிப்பைப் பற்றிய அறிக்கை ஒன்றை 197?ஆம் ஆண்டின் இறுதிப் பகுதியில் அரசுக்குப் பணிந்தளித்தது. அவ்வறிக்கையில் வேளாண்மை வருமானத்துக்கான வரிவிதிப்பைப் பற்றிய வழிமுறைகள் எடுத்துக்காட்டப்பட்டுள்ளன. இதை ஏற்றுக்கொண்டதாக, மத்திய அரசு இவ்வாண்டு (1972-73) பட்ஜெட்டில் வேளாண்மை வருமானத்தை வருமானவரிக்குட்படுத்தியுள்ளது. இவ்வரிவிதிப்புப் பொது வருமான வரிவிதிப்புடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

பாகம் II

உள்ளீடுகள்— உற்பத்திக்காரணிகள்

5. நிலவளங்கள்

விளைபொருள் உற்பத்திக்கு நிலம் ஒரு முக்கிய உற்பத்திக் காரணியாகும். நிலம் இல்லாமல், உலகத்தின் உணவுத் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்ய இயலாது. "தற்பொழுதுள்ள தொழில்நுட்ப வளர்ச்சியின் நிலையில் மனிதனுக்கும், விலங்குகளுக்கும் தேவையான உணவை வழங்குவதற்கு நிலம் முக்கியமானவொன்றாக இருக்கிறது. மண்ணில்லாமலேயே சோதனைச்சாலைகளில் உணவுப் பொருட்கள் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றபோதிலும், அதனுடைய உற்பத்தியானது வாணிக நோக்கத்திற்கு ஏற்றதாக அமையாது."[1] அதேசமயத்தில் எல்லா நிலங்களும் விளைபொருள் உற்பத்திக்கு ஏற்றதாக உள்ளன என்று கூற இயலாது. பாலை நிலங்களும், பனிப் பிரதேசங்களும், மிக உயரமான மலை உச்சிகளும் விளைபொருள் உற்பத்திக்கு அல்லது உணவு உற்பத்திக்கு அவ்வளவாக ஏற்றதல்ல. இருப்பினும், ஏனைய நிலப்பகுதிகளில் பயிர் செய்யும்பணி மேற்கொள்ளப்படவில்லை. எனினும், அங்கு ஏதாவது ஒருவகை உணவு தானாகவே உற்பத்தியாவதுண்டு.

தற்பொழுது உலகத்தில் 1·4 முதல் 1·5 மில்லியன் ஹெக்டர் நிலம் சாகுபடியில் உள்ளது என்று மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

[1] Margaret Capstick; The Economic of Agriculture என்னும் நூல்.

1·8 மில்லியன் ஹெக்டர் நிலம் சாகுபடிக்குத்தகுந்ததாக உள்ளது என்றும் மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. 2·8 மில்லியன் ஹெக்டர் நிலம் மேய்ச்சல் பகுதிகளாக உள்ளது. இப் புள்ளி விவரங்களிலிருந்து சராசரி ஒருவருக்கு 0·4 ஹெக்டர் (1 ஏக்கர்) சாகுபடி நிலமும், 0 8 ஹெக்டர் மேய்ச்சல் நிலமும் உள்ளதாக மதிப்பிட்டுக் கூற முடிகிறது.

இந்தியாவின் மொத்த நிலப்பரப்பு (சிக்கிம் நீங்கலாக) 326 8 மில்லியன் ஹெக்டர்களாகும். அதில் 305·60 மில்லியன் ஹெக்டர்களுக்கான புள்ளி விவரங்களே நமக்குக் கிடைத்துள்ளன. அல்லது மொத்த நிலப்பரப்பில் 93·5 சதவீத நிலப்பரப்புக்கு மட்டுமே புள்ளி விவரங்கள் கிடைத்துள்ளன. கிடைத்துள்ள புள்ளி விவரங்களின்படி ஆராயும்போது நம்முடைய நிலங்களின் பயன்பாட்டளவு வகை பின்வரும் உண்மைகளை நமக்குப் புலப்படுத்துகிறது.

I. நிலத்தின் பயன்பாட்டளவும், பயன்பாட்டு வகையும்

புள்ளி விவரங்கள் கிடைத்த மொத்த நிலப்பரப்பில் 60·3 மில்லியன் ஹெக்டர்கள் காட்டுப்பகுதிகள் ஆகும். புள்ளி விவரங்கள் கிடைத்த மொத்த நிலப்பரப்பில் விளைபொருள் உற்பத்திக்குப் பயன்படுத்தாமல் வேறு பயன்களுக்கு ஈடுபடுத்தும் நிலத்தின் பரப்பும், சாகுபடிக்கு ஏற்றதாக இல்லாத நிலத்தின் பரப்பும் 50·7 மில்லியன் ஹெக்டர்களாகும். மேய்ச்சல் நிலங்கள், மரங்கள், பழத்தோட்டங்கள் ஆகியவற்றைக்கொண்ட நிலங்கள், பயிரிடத்தகுந்த ஆனால் பயிரிடாமல் உள்ள நிலங்களின் பரப்பு 36·2 மில்லியன் ஹெக்டர்களாகும். தரிசுகளாக உள்ளவை 2·26 மில்லியன் ஹெக்டர்களாகும். மொத்தம் பயிர் செய்யப்பட்ட நிலப்பரப்பின் அளவு 135·8 மில்லியன் ஹெக்டர்களாகும். இவ்வாறு, நம்முடைய நிலங்கள் பல்வேறு வகைகளில் பயன் படுத்தப்பட்டுள்ளன. இதைப் பின்வரும் அட்டவணை நன்கு விளக்குகிறது :—

அட்டவணை 14

நில உபயோகமும் மக்கள் தொகை—நில விகிதமும்

(மில்லியன் ஹெக்டர்கள்)

விவரங்கள்	1950-51	1956-66
I நில உபயோகம்		
மொத்த நிலப்பரப்பு ...	326·8	326·8
விபரம் தெரிவிக்கப்பட்ட நிலப்பரப்பு ...	284·3	305·6
காடுகள் ...	40·5	60·3
சாகுபடிக்குக் கிடைக்காதவை		
(அ) பயிர்த்தொழில் அல்லாத தொழில்களுக்குப் பயன்பட்டவை ...	11·2	15·3
(ஆ) சாகுபடிக்கு ஏற்றதாக இல்லாதவை	36·3	35·4
மொத்தம் ...	47·5	50·7
தரிசுகள் நீங்கலாகப் பயிரிடப்படாத வேறு நிலங்கள்		
(அ) மேய்ச்சல் பகுதிகள் ...	6·7	14·9
(ஆ) மரங்களும், பழத்தோட்டங்களும் உள்ள பகுதிகள் ...	19·9	4·1
(இ) பயிரிடத்தகுந்த, ஆனால் பயிரிடப்படாத நிலங்கள் ...	22·9	17·2
மொத்தம் ...	49·5	36·2
தரிசுகள்		
(அ) தற்பொழுதுள்ள தரிசுகள் ...	10·7	13·3
(ஆ) ஏனையவை ...	11·4	9·3
மொத்தம்	8·1	22·6
சாகுபடியில் உள்ள நிகர நிலப்பரப்பு ...	118·7	135 8
ஒரு போகத்துக்கு அதிகமாகப் பயிர் செய்யப்பட்ட நிலப்பரப்பு ...	13·2	19·1
மொத்த சாகுபடி நிலப்பரப்பு	131·9	154 9
II மக்கள் தொகை—நில விகிதம்		
(அ) தலா நிலப்பரப்பு ஏக்கரில்) ...	1·84*	
(ஆ) சாகுபடி செய்யப்பட்ட தலா நிலப்பரப்பு (ஏக்கரில்) ...	0·75*	

*1960-61 புள்ளிவிவரம்—மூலம்; இந்திய உணவு, விவசாய அமைச்சகம்.

II. தலா நிலப்பரப்பு

மேற்கூறப்பட்ட புள்ளி விவரங்களின்படி இந்தியாவில் கிடைக்கின்ற தலா சாகுபடி நிலப்பரப்பு 0·75 ஏக்கர் ஆகும். இது ஜப்பானில் 0·17 ஏக்கரும், இங்கிலாந்தில் 0·42 ஏக்கரும், ஜெர்மனியில் 0·48 ஏக்கரும், இரஷ்யாவில் 2·59 ஏக்கர்களும், அமெரிக்காவில் 2·68 ஏக்கர்களும், கனடாவில் 50·75 ஏக்கர்களும் ஆகும்.

இந்தியாவில் தலா சாகுபடி நிலப்பரப்பு ஏனைய நாடுகளோடு ஒப்பிடும்போது குறைவாக இருப்பதற்கு அதிகப் படியான மக்கள் தொகையே காரணமாகும். இந்தியாவில் வேளாண்மைத் தொழில் மக்களுடைய அடிப்படைத் தொழிலாக பண்டைக்காலம் முதல் இருந்து வருகின்றது. வேளாண்மைத் தொழிலைச் சார்ந்தவர்களின் சதவீதம் பல ஆண்டுகளாக 70 ஆக இருந்துவருகின்றது. இவ்வாறு மக்கள் தொகையில் பெரும் பகுதியினர் வேளாண்மைத்துறையை நம்பி இருப்பதால் சாகுபடி நிலத்தில் மக்கள் தொகை நெருக்கம் நம் நாட்டில் மிக அதிகமாக உள்ளது. 1961ஆம் ஆண்டின் மக்கள்தொகைக் கணக்கெடுப்பின்படி ஒவ்வொரு 100 ஏக்கர் மொத்த சாகுபடி நிலப்பரப்பிலும், 100 ஏக்கர் நிகர சாகுபடி நிலப்பரப்பிலும், 100 ஏக்கர் உணவு தானிய சாகுபடி நிலப்பரப்பிலும் குடியிருந்த மக்களின் எண்ணிக்கை முறையே 118, 135, 56 ஆகும். 1951-இல் இது முறையே 11·, 127, 147 ஆகும். அதேநேரத்தில் ஒவ்வொரு 100 ஏக்கர் மொத்த சாகுபடி நிலப்பரப்பில் போலந்தில் 31 பேர்களும், கிரீஸில் 48 பேர்களும், இங்கிலாந்தில் 6 பேர்களும் மட்டுமே உள்ளனர். டாக்டர் ஜே. ரஸல் (Russ l) அவர்களுடைய கணக்கீட்டின்படி சரிவிகித உணவைப் போதுமான அளவுக்குப் பெறுவதற்கு சராசரி ஒருவருக்கு 1·5 ஏக்கர்கள் இருக்கவேண்டும் என்று அறிகின்றோம். ஆனல், இந்தியாவில் பெரும்பாலோருடைய உணவுப் பொருள்கள் உணவு தானியங் களாக இருந்தும், தலா ஒருவருக்குக் கிடைக்கின்ற நிலப்பரப்பு 0·75 ஏக்கர் மட்டுமேயாகும். ஆகவே, தலா ஒருவருடைய சாகுபடி நிலப்பரப்பு 1·5 ஏக்கர் என்னும அளவை அடைய நம்முடைய மக்கள் தொகையை 50 சதவீதம் குறைக்க வேண்டும். மக்கள் தொகைப் பெருக்கத்தின் வேகத்திஞல் தலா சாகுபடி நிலப்பரப்பு குறைந்து வந்துள்ளது. எடுத்துக்காட்டாக நிகர சாகுபடி நிலப்பரப்பின் அளவு 1911-12-இல் 0·89 ஏக்கரி லிருந்து 1921-இல் 0·83 ஆகவும், 1931-இல் 0·8· ஏக்கராகவும், 1961-இல் 0·74 ஏக்கராகவும் குறைந்தது. இவ்வாறு, மக்கள்

தொகைப் பெருக்கத்தின் காரணமாக தலா நிகர சாகுபடி நிலப் பரப்பின் அளவு குறைவதனால் தனிப்பட்ட ஒவ்வொருவருக்கும் கிடைக்கும் உணவுப்பண்டங்களின் அளவு குறைகின்றது. மக்கள்தொகைப்பெருக்கத்தினால் ஏற்படும் உணவுக்கான கூடுதல் தேவையைப் பூர்த்திசெய்வதற்கு உணவு உற்பத்திக்காகப் புதிய நிலங்களை அதிகமாகப் பயிரிட வேண்டிய அவசியம் ஏற்பட்டது. அல்லது பரவல் பண்ணை முறையைப் பின்பற்றி கூடுதல் உணவுத்தேவையைப் பூர்த்தி செய்யவேண்டிய அவசியம் ஏற்பட்டது. இருப்பினும், இனிப் பரவல் பண்ணை முறையைப் பின்பற்றுவதன்மூலம் கூடுதல் உணவுத் தேவையைப் பூர்த்தி செய்ய இயலாது. ஏனெனில் தற்பொழுது பெரும்பான்மையான நிலப்பகுதிகளைச் சாகுபடியின்கீழ்க் கொண்டுவந்துவிட்டோம். இனி, சாகுபடியின்கீழ்ப் புதியதாக நிலங்களைக் கொண்டு வருவதற்கான வாய்ப்பு அவ்வளவாக இல்லையெனலாம். ஆகவே, நம்முடைய கூடுதல் உணவுத்தேவையை இனி செறிந்த பண்ணை முறையின் மூலமே பூர்த்தி செய்ய இயலும்.

III. நிகர சாகுபடி நிலப்பரப்பு (Net-Sown Area)

மொத்த நிலப்பரப்பில் சாகுபடி நிலப்பரப்பின் சதவீதம் மாநிலத்துக்கு மாநிலம் மாறுபடுகிறது. இச் சதவீதத்தை, இட அமைப்பு, மண்வளம், தட்பவெப்ப நிலை போன்ற காரணிகள் நிருணயிக்கின்றன. இந்தியாவிலேயே சிந்து-கங்கைச் சமவெளிப் பகுதிகளிலும், கடற்கரைச் சமபீடபூமிப் பகுதிகளிலுந்தான் அதிகப்படியான சதவீத (80 90%) நிலம் சாகுபடி செய்யப்படுகிறது. மலைப்பகுதிகளில் இது 10 சதவீதத்துக்கும் குறைவு ஆகும். மக்கள்தொகைப் பெருக்கத்தின் காரணமாக இச் சதவீதம் தற்பொழுது நாட்டில் உயர்ந்தபட்ச அளவை அடைந்துள்ளது பயிரிடத் தகுந்த நிலப்பரப்பில் பயிர் செய்யப்பட்ட நிலப்பரப்பின் சதவீதம் மத்தியப்பிரதேசம், கேரளம், தமிழ்நாடு, குஜராத், ஒரிஸ்ஸா, பஞ்சாப், மே.வங்காளம், பீகார், உத்தரப்பிரதேசம் ஆகிய மாநிலங்களில் முறையே 68%, 83%, 78%, 97%, 70%. 69%, 83%, 62%, 79% ஆகும். இவ்வாறு, மக்கள்தொகைப் பெருக்கத்தின் காரணமாக, கால்நடைகளுக்கான மேய்ச்சல் பகுதிகளின் பரப்பளவு குறைந்து அதில் பற்றுக்குறை ஏற்பட்டுள்ளது

மொத்த நிலப்பரப்பில் சாகுபடி நிலப்பரப்பின் சதவீதம் தீபகற்ப இந்தியாவில் உள்ள மாநிலங்களில் சமவெளிப் பகுதிகளில் உள்ள சதவீதத்தைக்காட்டிலும் குறைவாக உள்ளது,

இது மத்தியப்பிரதேசத்தில் 35%-உம், தமிழ்நாட்டில், 44%-உம், ஆந்திரத்தில் 40%-உம் ஆகும். மலைப்பகுதிகளிலும், வறட்சிப் பகுதிகளிலும் இச் சதவீதம் மிகக்குறைவாக உள்ளது. அப் பகுதிகளில் இது 10% முதல் 20% வரை இருக்கிறது.

ஒருபோக சாகுபடிக்குமேல் சாகுபடி ' செய்யும் நிலப் பரப்பின் சதவீதம் பீகார், மே.வங்காளம், உத்தரப்பிரதேசம், பஞ்சாப் போன்ற மாநிலங்களில் ஏனைய மாநிலங்களைக் காட்டிலும் அதிகமாக உள்ளது. இது பீகாரில் 22%-உம், மேற்கு வங்காளத்தில் 23%-உம், உத்தரப்பிரதேசத்தில் 24%-உம், பஞ்சாபில் 42%-க்கு அதிகமாகவும் உள்ளது. நம்முடைய நாடு முழுவதுக்கும் இது சராசரியாக 11% ஆகும். நாட்டின் குறைவான சதவீதப் பகுதியில் மட்டும் இருபோக, முப்போக சாகுபடி செய்யப்படுவதற்கு நீர்ப்பாசனப் பற்றுக்குறையும், எரு, உரம் போன்ற உள்ளிடுகள் போதிய அளவுக்குப் பயன்படுத்த முடியாமையும் காரணமாகும்.

IV. சாகுபடிக்குக் கிடைக்காத நிலப்பகுதிகள்

புள்ளிவிவரங்களின்படி 305.6 மில்லியன் ஹெக்டர்களில் சாகுபடிக்குக் கிடைக்காத நிலங்களின் பரப்பளவு 50·7 மில்லியன் ஹெக்டர்களாகும். இவற்றில் பயிர்த்தொழில் அல்லாத வேறு தொழில்களுக்குப் பயன்படும் நிலங்களும், சாகுபடிக்குப் பயன்படாத நிலங்களும் சேரும். 1951-இல் இவ்விரு வகைகளையும் சேர்ந்த நிலங்களின் பரப்பளவு முறையே 11·2 மில்லியன் ஹெக்டர்களும், 36.3 மில்லியன் ஹெக்டர்களு மாகும். 1961-இல் இவற்றின் பரப்பளவு முறையே 15·3 மில்லியன் ஹெக்டர்களாவும், 35·4 ஹெக்டர்களாகவும் உயர்ந்தது.

பயிர்த்தொழிலுக்குப் பயன்படாமல் வேறு வழிகளில் பயன்படுகின்ற நிலங்களில் கட்டடங்கள், சாலைகள், இரயில் பாதைகள, ஆறு, வாய்க்கால் போன்றவற்றைக் கொண்டுள்ள நிலப்பகுதிகள் சேரும். பயிர்த்தொழில் அல்லாத வேறுவழி களில் பயன்படுகின்ற நிலங்களின் சதவீதம் மத்தியப் பிரதேசத்தில் 15%-உம், உத்தரப்பிரதேசத்தில் 15%-உம், தமிழ்நாட்டில் 9%-உம், ஒரிஸ்ஸாவில் 12%-உம், ஆகும்.

சாகுபடிக்கு ஏற்றதாக இல்லாத தரிசு நிலங்களில் மலைகள் குன்றுகள், பாலைநிலங்கள், மலைச்சரிவுப் பகுதிகள் போன்ற

வற்றைக்கொண்ட நிலப்பகுதிகள் சேரும். இவற்றில் சில பகுதிகளைச் சாகுபடிக்குக் கொண்டுவரமுடியும். ஆனால், அதற்கு அதிகமாகச் செலவாகும். ஏனைய பகுதிகளைப் புதியதாகச் சாகுபடிக்குக் கொண்டுவருவதற்காகும் செலவைவிட இதற்காகும் செலவு மிகவும் அதிகமாக இருக்கும். இத்தகைய பகுதிகள் அஸ்ஸாமில் 5·6 மில்லியன் ஹெக்டர்களும், குஜராத்தில் 4 8 மில்லியன் ஹெக்டர்களும், தமிழ்நாட்டில் 4 மில்லியன் ஹெக்டர்களும், இராஜஸ்தானில் 6·2 மில்லியன் ஹெக்டர்களும், உத்தரப்பிரதேசத்தில் 4·6 மில்லியன் ஹெக்டர்களும் ஆகும். இம் மாநிலங்களில் இப் பகுதிகள் அதிகமாக இருக்கின்ற போதிலும் வேறு சில மாநிலங்களில் குறைவாக இருக்கின்றன. எடுத்துக்காட்டாக, இது கேரளத்தில் 0·8 மில்லியன் ஏக்கர்களும், மைசூரில் 4 மில்லியன் ஏக்கர்களும், மகாராட்டிரத்தில் 6 மில்லியன் ஏக்கர்களும் ஆகும்.

இவ்வாறு சாகுபடிக்கு ஏற்றதாக இல்லாத நிலங்களை முழுவதுமாகச் சாகுபடி செய்யவோ காட்டுப்பகுதிகளாக மாற்றவோ இயலாதெனினும், ஒவ்வொரு பகுதி மண்ணுக்கும் ஏற்ற மரங்களை உற்பத்தி செய்து, கால்நடைத்தீவனம், விறகு போன்ற தேவைப்பொருள்களைப்பெறமுடியும்.

V. சாகுபடி செய்யப்படாத நிலப்பகுதிகள்

தற்பொழுது கிடைக்கும் புள்ளிவிவரங்களின்படி சாகுபடி செய்யப்படாத ஏனைய நிலப்பகுதிகளின் பரப்பளவு 36·2 மில்லியன் ஹெக்டர்களாகும். 1950-51-இல் இது 49·5 மில்லியன் ஹெக்டர்களாகும். இவற்றில் மேய்ச்சல் பகுதிகளும், மரங்கள், பழத்தோட்டங்கள் ஆகியவை உள்ள பகுதிகளும், பயிரிடத் தகுந்த ஆனால் பயிர்செய்யப்படாத நிலப்பகுதிகளும் சேரும். மேய்ச்சல் பகுதிகளில் நிரந்தர மேய்ச்சல் நிலங்களும், புல்வெளிகளும் சேரும். மேலும், கிராமப் பொது இடங்களும், காட்டுப்பகுதிகளைச் சேர்ந்த மேய்ச்சல் புல்வெளிகளும், பயிரிடப் படாத ஏனைய நிலப்பகுதிகளும் மேய்ச்சல் பகுதிகளில் சேரும். மரங்களும், பழத்தோட்டங்களும் உள்ள நிலப்பகுதிகளில் நிகர சாகுபடி நிலப்பரப்பில் சேர்க்கப்படாமல் உள்ள ஆனால் வேளாண்மைத் தொடர்பான பயன்களுக்காக ஈடுபடுத்தப் பட்டுள்ள நிலங்கள் சேருகின்றன. முந்திரி மரங்கள், மூங்கில் புதர்கள், விழல், விறகுக்குப் பயன்படும் மரங்களைக்கொண்ட நிலப்பகுதிகள் இவ்வகைப் பகுதியில் சேருகின்றன. பயிரிடத் தகுந்த ஆனால் பயிர்செய்யப்படாத நிலப்பகுதிகளில் ஏதாவது

காரணத்தைக்கொண்டு ஒரு சில ஆண்டுகளுக்குப் பின்பு பயிர் செய்யாமல் விடப்பட்டுவிட்ட நிலப்பகுதிகள் சேரும். அத்தகைய நிலப்பகுதிகள் ஒரு சில ஆண்டுகளுக்குப் பின் தரிசுகளாக மாறிப் புதர்கள் நிறைந்த பகுதிகளாக மாறிவிடும். மேய்ச்சலுக்காக ஒதுக்கப்பட்டுள்ள நிலப்பகுதிகள் இவ்வகையைச் சேருவதில்லை.

இந்தியாவில் உள்ள தரிசுகளின் பரப்பு 22·6 மில்லியன் ஹெக்டர்களாகும். இத்தரிசுகளைச் சாகுபடி செய்தால் நம் நாட்டின் விளைபொருள் உற்பத்தி இன்னும் அதிகரிக்க வாய்ப்புண்டு. இந் நிலப்பகுதிகள் தரிசுகளாக இருப்பதற்கான முக்கிய காரணங்கள் பின்வருவனவாம்:—

(அ) எளிதில் விலக்க இயலாத அளவுக்குப் புல்லும், களையும் மண்டியிருக்கின்றன.

(ஆ) மலேரியா போன்ற நோய் எளிதில் ஏற்படக்கூடிய பகுதிகளாக உள்ளன.

(இ) வடிகால் வசதிகள் இல்லை.

(ஈ) மண்வளம் மிகக்குறைவாக இருக்கிறது.

(உ) நீர்ப்பாசன வசதி இல்லை.

(ஊ) உப்புத்தன்மையும், காரத்தன்மையும், அதிகமாக உள்ளன.

(எ) கொடிய மிருகங்களால் அடிக்கடி ஆபத்துக்களும், அழிவும் ஏற்படுகின்றன.

இவை எல்லாவற்றிற்கும் மேலாக, மண்ணரிப்பின் காரணமாகவும் நிலப்பகுதிகளில் பல சாகுபடி செய்யப்படாமல் தரிசாக உள்ளன. இந்தியாவில் ஏறத்தாழ 200 மில்லியன் ஏக்கர்களுக்கு மண்பாதுகாப்பு நடவடிக்கை எடுக்க வேண்டிய அவசியம் உள்ளது. மேலும், இந்தியாவில் ஏராளமான ஏக்கர் நிலங்கள் விவசாயிகளுக்குப் போதிய பண வசதி இல்லாமையினாலும் பயிரிடப்படாமல் பல ஆண்டுகளாக வீணாகக் கிடக்கின்றன.

இவ்வாறு, நம்முடைய நிலப்பகுதிகளின் உபயோக அளவையும், வகையையும் பார்த்துள்ளோம். இனி, சாகுபடி செய்யப்படாமல் உள்ள சாகுபடிக்குத் தகுந்த நிலங்களைச் சாகுபடி செய்ய இயலுமா என்பதைப்பற்றிப் பார்ப்போம்.

VI. பரவல் பண்ணை முறை

இந்தியாவில் தலா ஒருவருக்கான நிலப்பகுதியின் அளவு 1965-66 ஆம் ஆண்டின் கணக்கீட்டின்படி 1·87 ஏக்கர்களாகும். தற்பொழுது இந்த அளவு இன்னும் குறைவாக இருக்கலாம். இந்த அளவானது இரஷ்யாவில் 30 ஏக்கர்களும், அமெரிக்காவில் 12 ஏக்கர்களும், இந்தோனேசியாவில் 6 ஏக்கர்களும், சீனவில் 5 ஏக்கர்களும் ஆகும். தலா ஒருவருக்கான உலக சராசரி நிலப் பரப்பில் நம்முடைய தலா ஒருவருக்கான சராசரி நிலப்பரப்பு 15% மட்டுமேயாகும். நம்முடைய தலா ஒருவருக்கான சாகுபடி நிலப்பரப்பு, உலக சராசரி சாகுபடி நிலப்பரப்பில் 90% ஆகும். மேலும், மேய்ச்சசற்பகுதி உலகத்தில் சராசரி தலா ஒருவருக்குக் கிடைக்கும் அளவு 2.25 ஏக்கர்களாகும். காட்டுப்பகுதிகளின் உலக சராசரி அளவு 4·13 ஏக்கர்களாகும். ஆனல், இந்தியாவில் தலா ஒருவருக்குக் கிடைக்கின்ற சராசரி மேய்ச்சற்பகுதி ஒன்றும் இல்லை (Zero). காட்டுப் பகுதிகளில் சராசரி தலா ஒருவருக்கான நிலப்பகுதி 0·26 ஏக்கர் ஆகும். இவற்றினின்றும், நம்முடைய நிலப்பகுதிகள், தேவையான அளவுக்கு நிறைவாக இல்லையென்று அறி கின்றோம்

நம்முடைய நிலப்பகுதிகள் முழுவதையும் பயிரிட இயலாது என்பது உண்மை. காரணம் ஏறக்குறைய 85 மில்லியன் ஏக்கர்களுக்கு மலைகளும், 150 மில்லியன் ஏக்கர்களுக்குக் குன்றுகளும் உள்ளன. இவற்றில் 42 மில்லியன் ஏக்கர்களை மட்டுமே நம்மால் சாகுபடி செய்ய இயலும். அதேபோல் பீடபூமிப் பகுதிகளிலும், சமவெளிப்பகுதிகளிலும் முறையே 60%, 75% மட்டுமே சாகுபடிக்கு ஏற்றதாக உள்ளது. தற்பொழுது நம்முடைய மொத்த நிலப்பகுதியில் ஏறத்தாழ 48% மட்டுமே சாகுபடி செய்யப்படுகிறது. அல்லது உயர்ந்த பட்சம் சாகுபடி செய்யமுடியும் என்னும் மொத்த நிலப்பரப்பில் 70% மட்டுமே தற்பொழுது சாகுபடி செய்யப்படுகிறது. அஸ்ஸாம், மத்தியப்பிரதேசம், ஒரிஸ்ஸா, ராஜஸ்தான் போன்ற மாநிலங்களில் இவ்விரு வீதாச்சாரங்களும் தேசிய வீதாச்சாரங்களைவிட குறைவாக உள்ளன. ஆனல், பஞ்சாப் மேற்குவங்காளம், மகாராட்டிரம், பீகார் போன்ற மாநிலங்களில் இவ்வீதாச்சாரங்கள் அதிகமாக உள்ளன உத்தரப்பிரதேசம், ஆந்திரம், கேரளம், தமிழ்நாடு, மைசூர் போன்ற மாநிலங்களில் சாகுபடிக்குத்தகுந்த நிலப்பரப்பில் 20 முதல் 25 சதவீதம் வரைதான் சாகுபடி செய்யப்படுகிறது. இவ்விவரங்களினின்றும்,

பரவல்பண்ணை முறைக்கான வாய்ப்பு சில மாநிலங்களில் அதிகமாகவும், வேறு சில மாநிலங்களில் மிகக் குறைவாகவும் உள்ளன என்று தெரிகிறது. எப்படியிருப்பினும், சுந்தர்வனம், தாரை (Tarai), ராஜஸ்தானின் மேற்குப்பகுதி, தக்காணத்தின் சில பகுதிகள் ஆகியவற்றில் சாகுபடிக்குத் தகுந்த ஏராளமான நிலப்பகுதிகள் வீணாகக் கிடக்கின்றன. இப் பகுதிகளில் ஏராளமான பகுதிகள் பயிர்செய்யப்படாமல் வீணாகக் கிடப்பதற்கு அவற்றில் வடிகால் வசதிக்குறைவும், நெருங்கிய காட்டுப் பகுதிகளும், பாதகமான தட்பவெட்ப நிலையும், நீர்ப்பாசன வசதி போதிய அளவுக்கு இல்லாமையும் காரணமாகும்.

இலட்சக்கணக்கான ஏக்கர்கள், கொசுக்களாலும் மலேரியா நோயினாலும் பெரிதும் பாதிக்கப்பட்டிருக்கின்றன. அவற்றைச் சாகுபடிக்குக் கொண்டு வருவதற்கான முக்கிய வழி, அவற்றிலிருந்து மலேரியா நோயை விரட்டுவதாகும். மலேரியா நோய்க்குப் புகலிடமான இப் பகுதிகள் வளமை மிக்க பகுதிகளாகும். இவை நெல் சாகுபடிக்கு மிகவும் ஏற்றவை. இவற்றில் ஆண்டொன்றுக்குச் சராசரியாக 127 செண்டிமீட்டர் முதல் 254 செண்டிமீட்டர் வரை மழை பெய்கிறது. ஆகவே, இவற்றை மலேரியாவினால் பாதிக்காமல் பார்த்துக்கொண்டால் நாட்டின் நெல் உற்பத்தியை இன்னும் அதிகமாக்க முடியும். இவ்வாறு, புதிய நிலங்களைச் சாகுபடிக்குக் கொண்டு வருவதற்கான வாய்ப்புகள் நம் நாட்டில் இன்னும் உள்ளன. ஆனால் எல்லா நிலங்களையும் புதியதாகச் சாகுபடிக்குக் கொண்டு வர இயலாது. இருப்பினும், தற்பொழுதுள்ள சாகுபடி நிலப்பரப்பைக் காட்டிலும் இன்னும் குறைந்தபட்சம் 35 மில்லியன் ஹெக்டர் நிலத்தை அதிகப்படியாகக் பயிர் செய்யமுடியும்.

புதிதாக நிலங்களைச் சாகுபடிக்குக் கொணரும் பணிகளை (Reclamation works) மேற்கொள்வது அவசியமாகும். செடி கொடிகளாலும், முட்புதர்களாலும் மூடப்பட்டுள்ள பயிரிடத் தகுந்த நிலங்களைப் பயிர்செய்வதற்கு அவற்றைப் பண்படுத்திச் சீர்செய்வது இன்றியமையாததாகும். இந் நிலங்களைப் பண்படுத்துவதற்கு அதிகப்படியான உழைப்பும் மூலதனமும் அவசியமாகின்றன. ஆழமான வேர்களைக் கொண்ட எளிதில் அப்புறப்படுத்த இயலாத புற்களைக் களைந்தெடுப்பதற்கும், சதுப்புநிலங்களை மண்ணடித்துப் பண்படுத்துவதற்கும் டிராக்டர் தேவைப்படுகிறது. மேலும், நீர்ப்பாசன வசதியை ஏற்படுத்துவதற்கும் மூலதன முதலீடு அவசியமாகிறது. கிணறு

வெட்டுவதற்கும், குழாய்க் கிணறு தோண்டுவதற்கும் அதிகமாகப் பணம் செலவழிக்க வேண்டியுள்ளது. கொடிய மிருகங்களின் அழிவுகளிலிருந்து பயிர்களையும், கால்நடைகளையும் பாதுகாப்பதற்கு முள்வேலியும், வெடிமருந்துக் கருவிகளும் அவசியமாகின்றன. மேலும், உப்புத்தன்மையும், காரத்தன்மையும் கொண்ட நிலப்பகுதிகளைச் சாகுபடியின் கீழ்க்கொண்டு வருவதற்கும் அதிக மூலதன முதலீடு அவசியமாகின்றது. நிலத்தில் உள்ள உப்புத் தன்மையை வெளியேற்றுவதற்கு அதிகப்படியான நீர்ப்பாசன வசதி மிகவும் இன்றியமையாததாகும். இத்தகைய நிலப்பகுதிகளில் 4 முதல் 5 அடி வரை தண்ணீரை ஓரிரு நாட்களுக்குத் தேக்கிவைத்துப், பிறகு அத் தண்ணீரை வெளியேற்ற வேண்டும். இவ்வாறு பல தடவை செய்ய வேண்டும். மேலும், ஏக்கர் ஒன்றுக்குக் குறைந்தபட்சம் 15 டன் எரு போடவேண்டும். எள், பருத்தி, ஆமணக்கு போன்றவை உப்புத்தன்மையைப் பொருட்படுத்தாமல் வளரக்கூடியவையாகும். அவற்றைப் பயிரிட்டு உப்புத்தன்மையை நிலத்தில் குறைக்கலாம். ஏக்கர் ஒன்றுக்கு 3 முதல் 5 டன் வரை களிக்கல்லைக் (Gypsum) கலந்து போதிய நீர்பாய்ச்சி, எருவிட்டு, நெல், கரும்பு, அவுரி போன்றவற்றைப் பயிரிட்டால் நிலத்தைவிட்டுக் காரத்தன்மையை வெளியேற்றலாம்.

அதேபோல், ஈரமட்ட எழுச்சியினாலும் (Waterlogging) வெள்ளங்களினாலும், வறட்சியினாலும் பாதிக்கப்பட்டுள்ள நிலங்களைப் பயிரிடுவதன்மூலமும் புதிய நிலங்களைச் சாகுபடிக்குக் கொண்டு வரமுடியும். ஈரமட்ட எழுச்சியைத் தவிர்ப்பதற்கு முறையான வடிகால் வசதியை ஏற்படுத்த வேண்டும். மேலும், ஈரமட்ட எழுச்சியின் அளவுக்கு ஏற்றாற்போல் பயிர்வகைகளை மாற்றுவதாலும் இப் பிரச்சனையைத் தவிர்க்கலாம். வெள்ளங்களினால் மண்ணரிப்புக்குள்ளாகின்ற நிலங்களின் பரப்பளவு இந்தியாவில் மிகவும் அதிகமாகும். ஏறக்குறைய 200 மில்லியன் ஏக்கர்கள் மண்ணரிப்பினால் பாதிக்கப்பட்டுள்ளன. மத்தியப்பிரதேசம், உத்தரப்பிரதேசம், இராஜஸ்தான், குஜராத் போன்ற மாநிலங்களின் ஆற்றோரப் பகுதிகளில் இத்தகைய பகுதிகள் அதிகம் காணப்படுகின்றன, ஆகவே, மண்ணரிப்பைத் தடுப்பது மிகவும் இன்றியமையாததாகும். இதற்கு மண்பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் அவசியமாகும். காடுவளர்த்தல், புல்வெளிகளை வளர்த்து மேய்ச்சலைக் கட்டுப்படுத்துதல், நிலத்தைச் சமனாக்குதல், பெரும்வரப்பு அமைத்து உழவுசெய்தல் (Contour Cultivation), அணைக்கட்டுதல், வரப்பெடுத்தல் போன்ற நடவடிக்கைகள் மண்ணரிப்புத் தடுப்பு

நடவடிக்கைகளில் சேரும். வறட்சிப் பகுதிகளை அல்லது பாலைப் பகுதிகளைப் பயிரிடுவதற்கு அவற்றிற்குத் தகுந்த மண்பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் அவசியமாகின்றன. இவற்றில் காடுவளர்த்தல், புல்வளர்த்தல் போன்ற நடவடிக்கைகளும் அடங்கும்.

சுருங்கக் கூறின், புதியதாக நிலங்களைச் சாகுபடிக்குக் கொண்டு வருவதற்கான வாய்ப்பு நம் நாட்டில் குறைவாகத்தான் உள்ளது. காரணம், பயிரிடத்தகுந்த, ஆனால் பயிரிடப்படாமல் வீணாக உள்ள நிலங்களின் அளவு நம் நாட்டில் மிகவும் குறைவு. மேலும், பரவல் பண்ணை முறையை இன்னும் கூடுதலாக்குவதற்கு அதிக முதலீடு தேவைப்படுகிறது. அத்துடன் தொழில் நுண்ணறிவின் பயனும் இன்றியமையாததாகிறது. நம் நாட்டைப் பொறுத்தவரையில் இவ்விரண்டு தேவைகளும் குறைவாகத்தான் கிடைக்கின்றன. மேலும், இந்தியா போன்ற மக்கள் தொகை நெருக்கம் அதிகம் உள்ள நாடுகளில் நாளுக்குநாள் நிலத்திற்கான தேவை அதிகமாகிக்கொண்டே போகின்றது. சுருங்கக்கூறின், தலா ஒருவருக்கான சராசரி நிலப்பரப்புக் குறைந்து கொண்டே போகின்றது. இக் காரணங்களினால், இந் நாடுகளில் வளர்ந்துவரும் உணவுத்தேவையைப் பூர்த்தி செய்வதற்குப் பயிர்த்தொழில் முறைகளில் அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளை அதிகம் கொண்ட செறிந்த பண்ணைமுறையைப் பின்பற்றுவது மிகவும் தேவையானவொன்றாகும்.

VII. நிலத்தைப் பண்படுத்தும் பணிகளில் அபிவிருத்தி

பயன்படுத்தாமல் வீணே கிடக்கும் பயிரிடத்தகுந்த நிலங்களைப் பயிர்செய்வதற்குத் தகுந்த நிலங்களாக மாற்றும் பணியை நிலத்தைப்பண்படுத்தும் பணி என்கின்றோம். நிலத்தைப் பண்படுத்தும் நடவடிக்கைகளினால் பயிரிடத்தகுந்த நிலங்களைப் பயிர்செய்யும் நிலங்களாக மாற்றுவது மட்டுமல்லாமல் வேறு சில நோக்கங்களும் நிறைவேற்றப்படுகின்றன. நீரோட்டக்கட்டுப்பாடு, நீர்ப்பாசனவசதி, செய்திபோக்குவரத்து அமைப்பாக்கம், மின்சாரத்திட்டங்கள், குடிநீர் வழங்குதல், வீடு கட்டுதல், சுகாதார வசதிகள், கிராமநலத் திட்டங்கள், வேறு பல வாழ்க்கைவசதித் திட்டங்கள் ஆகியவற்றுடன் நிலத்தைப் பண்படுத்தும் பணிகள் இணைந்து அவற்றிற்குத் துணைபுரிகின்றன. இவ்வாறு, தற்காலத்தில் நிலத்தைப் பண்படுத்தும் நடவடிக்கை நிலத்தை உபயோகப்படுத்தும் ஒரு

பணியாகமட்டுமல்லாமல், சமுதாய, பொருளாதார நலத்திற்கு பணிசெய்யும் ஒரு கலவை நடவடிக்கையாகவும் உள்ளது.*

நிலத்தைப் பண்படுத்தும் நடவடிக்கைகளில் என்னென்ன பணிகள் சேருகின்றன என்பதை முன்பே பார்த்துள்ளோம். இங்கு இத்தகைய நடவடிக்கைகளில் ஏற்பட்டுள்ள அபிவிருத்திகளைச் சுருக்கமாகப் பார்ப்போம்.

1927-இல்தான் இந்தியப் பிரிட்டிஷ் அரசு, நிலம் வீணாகக் கிடப்பதைப்பற்றித் தீவிரமாகச் சிந்திக்க ஆரம்பித்தது. முதன் முதலில் பஞ்சாபில் நிலத்தைப் பண்படுத்தும் நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. ஆனால், தேசிய அளவில் இத் திட்டம் விரிவாக்கப்படவில்லை. இருப்பினும் *1945*-இல் அமைக்கப்பட்ட வங்காளப்பஞ்சவிசாரணைக் குழுவும் (Bengal Famine Enquiry Commission), *1947*-இல் அமைக்கப்பட்ட உணவு தானியக் கொள்கைக் குழுவும் (Food Crains Policy Committee) நிலத்தைப் பண்படுத்துவதற்கான அவசியத்தை நன்கு வற்புறுத்தின. விடுதலைக்குப்பின்பு, இந்திய அரசு இப் பிரச்சினையைப் பற்றி நன்கு ஆராயத் தொடங்கியது. நிலத்தைப் பண்படுத்தும் பணிகளை மத்திய அரசும், மாநில அரசுகளும் மத்திய டிராக்டர் அமைப்பின் (Central Tractor Organisation) உதவியுடனும், மாநில டிராக்டர் அமைப்புகளின் உதவியுடனும் நிறைவேற்ற ஆரம்பித்தன. பீகார், உத்தரப் பிரதேசம், மத்தியப்பிரதேசம், அஸ்ஸாம், தமிழ்நாடு, பஞ்சாப் ஆகிய மாநிலங்களில் உள்ள எளிதில் களைய முடியாத புல் பகுதிகளையும், காட்டுப்பகுதிகளையும் பண்படுத்தும் நோக்கத்தில் *1947-48*-இல் மத்திய டிராக்டர் அமைப்பு ஆரம்பிக்கப்பட்டது. வீணாகக் கிடக்கும் பயிரிடத் தகுந்த அரசு நிலங்களைத் தனிப்பட்டவர்களுக்குப் பயிரிடுவதற்கு ஒதுக்குவதற்காகவும், தங்களுடைய நிலங்களைப் பண்படுத்துவதற்கு உதவும்படி கோரும் தனிப்பட்ட நிலக்கிழார்களுக்குத் துணை செய்வதற்காகவும் மாநில டிராக்டர் அமைப்பு ஆரம்பிக்கப்பட்டது.

நிலத்தைப் பண்படுத்துவதில் இவ்வமைப்புகளின் பணிகள் முதல் திட்டகாலத்திலிருந்துதான் அதிகரித்தன. திட்டகாலத்தில் மத்திய டிராக்டர் அமைப்பு, 11·9 இலட்சம் ஏக்கர் நிலங்களைப் பண்படுத்தியது. இந்த அளவு, நிருணயிக்கப்பட்ட குறியீட்டளவைவிட சற்று அதிகமாகும். நிலத்தைப் பண்படுத்து

*V. R. Pillai & P. G. K. Panikar: Land Reclamation in Kerala என்னும் நூல், பக்கம் 8

வதில் மத்திய டிராக்டர் அமைப்பைப்போல் மாநில டிராக்டர் அமைப்புகளும் பணியாற்றின. புல் மண்டிக்கிடந்த பகுதிகளைப் பண்படுத்திய பணி உத்தரப்பிரதேசம், மத்தியப்பிரதேசம், போபால் போன்ற பகுதிகளில் நல்ல பயனை அளித்தது. ஏறக்குறைய 9 இலட்சம் ஏக்கர்கள் இப் பகுதிகளில் இத்தகைய பயனைப் பெற்றன. அதேபோல், உத்தரப்பிரதேசம், போபால், அஸ்ஸாம் ஆகிய பகுதிகளில் காடுகளை அழித்து நிலத்தைப் பண்படுத்தியதனால் 13 இலட்சம் ஏக்கர்கள் புதியதாகச் சாகுபடிக்குத் தயாராயின. மத்திய, மாநில டிராக்டர் அமைப்புகள் மட்டுமன்றி, தனிப்பட்ட குடியானவர்களும் நிலப்பண்படுத்தல் பணியை மேற்கொண்டனர்.

இரண்டாவது திட்டகாலத்தில் 15 இலட்சம் ஏக்கர் நிலங்களைப் பண்படுத்தவேண்டும் என்று திட்டமிடப்பட்டது. ஆனால் 12 இலட்சம் ஏக்கர்கள் மட்டும்தான் பண்படுத்தப் பட்டிருக்கக்கூடும். மூன்றாவது திட்டகாலத்தில் 36 இலட்சம் ஏக்கர்களைப் பண்படுத்துவதற்காகத் திட்டமிடப்பட்டது. இவை யல்லாமல், 2 இலட்சம் ஏக்கர்களில் ஈரமட்ட எழுச்சியையும், உப்புக்காரத்தன்மையையும் சரிசெய்வதற்கும், 40,000 ஏக்கர் களில் ஓடை அரிப்புகளைப் பண்படுத்துவதற்கும், 1 இலட்சம் ஏக்கர் வறண்ட நிலங்களில் காடுவளர்ப்பு, புல்வளர்ப்புப்பணிகளை மேற்கொள்வதற்கும் திட்டமிடப்பட்டது. மேலும், 7 இலட்சம் மலைப்பகுதி நிலங்களிலும், காட்டுப்பகுதி நிலங்களிலும் தரிசு நிலங்களிலும் மண்ணரிப்பைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு நடவடிக்கை எடுப்பதற்கும் திட்டமிடப்பட்டது. இத் திட்டகாலத்தில் இவ்வெல்லாப்பணிகளும் ஏறக்குறைய 42 இலட்சம் ஏக்கர்களில் நிறைவேற்றப்பட்டிருக்கும் என்று தெரிகிறது.

நான்காவது திட்டகாலத்தில் இப் பணிகளை 25 இலட்சம் ஏக்கர்களில் மேற்கொள்ளக் கருதியுள்ளோம். 1966-67-இல் 11 இலட்சம் ஏக்கர்களில் இப் பணிகளை மேற்கொள்ள திட்ட மிட்டோம். நான்காவது திட்டகாலத்தில் தரிசுநிலங்களை அளவை செய்யும் பணி தொடர்ந்து மேற்கொள்ளப்படும். இதுவரை 26 இலட்சம் ஏக்கர்கள் தரிசாகக் கிடக்கின்றன என்று கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

இவ்வாறு, நிலத்தைப் பண்படுத்தும் நடவடிக்கைகளில் திட்டகாலத்தில் அபிவிருத்தி ஏற்பட்டுள்ளது. இந் நடவடிக்கை களை மேற்கொள்வதில் பல இடர்ப்பாடுகள் உள்ளன. காட்டுப் பகுதிகள், மலைப்பகுதிகள் ஆகியவற்றில் உள்ள நிலங்களைப்

பண்படுத்திச் சாகுபடி செய்வதற்கு நிறைய நிதிவசதி தேவைப் படுகிறது. மேலும், மண்ணரிப்பு ஏற்பட்டுள்ள பகுதிகளைச் சாகுபடிக்குப் பண்படுத்துவதற்கும் நிதிவசதி அதிகம் தேவைப் படுகிறது. அன்றியும், இப் பணிகளில் அனுபவம் நிறைந்த பயிற்சிபெற்ற பணியாளர்கள் அதிகம் தேவைப்படுகின்றனர்.

6. மண் வளம்

இயற்கைச் செல்வங்களுள் நிலத்தின் சிறப்பு எத்துணையென்று அளவிட்டுக் கூற இயலாது. மனிதனுக்கும், விலங்குக்கும் உண்ண வழிசெய்வது மண்ணென்றால் அது மிகையாகுமோ! உணவுப்பயிராக இருப்பினும், தீவனப்பயிராக இருப்பினும் அவை மண்ணில்தானே விளைகின்றன! இந்தியா ஒரு வேளாண்மை நாடாகும். ஆகவே, அதனுடைய பொருளாதார வளர்ச்சியில் மண்வளம் முக்கிய இடம் வகிக்கின்றதெனலாம். ஒரு பயிரின் வளர்ச்சியும், உற்பத்தி அளவும் அது பயிராகின்ற மண்ணில் வளத்தைப் அதிகம் சார்ந்திருக்கின்றன. மண்ணின் வளம் அதனுடைய அமைப்புமுறையைப் பொறுத்துள்ளது. மண்ணில் சராசரியாக 40 சதவீதம் கனிப்பொருள்களும், 25 சதவீதம் காற்றும், 25 சதவீதம் தண்ணீரும், 10 சதவீதம் அங்ககங்பொருளும் (organic matter) உள்ளன. இவ்வாறு, மண்ணில் நான்கு முக்கிய பொருள்கள் உள்ளன.

I. மண்ணின் வகைகள்

புவியியல் அறிவின் அடிப்படையில் மண்கள் இருவகைப் படும். அவை (அ) நிலையான மண்கள் (sedentary soils). இம் மண்கள் அடிப்பகுயில் உள்ள பாறைகளிலின்றும் உருவானவையாகும். செம்மண், கருப்புப்பருத்திமண் இவ்வகையில் சேரும். இம் மண்கள் அவற்றின் மூலாதாரப் பகுதியிலிருந்து நகராமல் இருப்பவையாகும். (ஆ) காற்று, தண்ணீர், புவியீர்ப்பு, பனிக்கட்டி போன்றவற்றின்மூலம் மூலாதாரப் பகுதியிலிருந்து கொண்டு வரப்பட்டுள்ள மண்களாகும். சிந்து-கங்கைச் சமவெளியில் உள்ள வண்டல் மண்கள் இவ்வகையைச் சாரும்.

பௌதீக அமைப்பின் அடிப்படையிலும் மண்களைப் பல வகைகளாகப் பிரிக்கலாம். வேளாண்மை நிபுணர்கள் பெரும்பாலும்

இவ்வகையில்தான் மண்களைப் பாகுபடுத்துகின்றனர். இத்தகைய பாகுபாடு மண்ணின் அமைப்பைச் சார்ந்திருக்கிறது. பௌதீக பாகுபாட்டைக்கொண்ட மண்களின் வகைகள் பின்வருவனவாம்:

(அ) சரளைக் கல்லைக்கொண்ட மண்கள்.

(ஆ) முரட்டு மணல்கள்.

(இ) நயமான மணல்கள்.

(ஈ) நயமான மணல்கலந்த சேற்று மண்.

(உ) சேற்று மண்.

(ஊ) தண்ணீரால் அடித்துக் கொண்டுவரப்பட்ட மண்.

(எ) களிமண்ணைக்கொண்ட சேற்று மண்.

(ஏ) வண்டல் மண்.

(ஐ) களிமண்.

இவ்வொன்பது வகை மண்களில் சேற்றுமண் வகையைச் சேர்ந்த நான்கு மண்களில் (நயமான மணல் கலந்த சேற்றுமண், சேற்றுமண் வண்டல்மண், தண்ணீரால் அடித்துக்கொண்டு வரப்பட்ட மண்) மட்டுமே விளைபொருள்கள் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன.

இந்தியாவைப் பொறுத்தவரையில் நான்கு முக்கிய மண்கள் உள்ளன என்று அகில இந்திய மண் அளவைக் (Survey) குழுவின் அறிக்கைமூலம் அறிகின்றோம். அவை (அ) சதுப்புமண், (ஆ) காரமான உப்புகலந்தமண், (இ) காட்டு, மலைப்பகுதிமண், (ஈ) பாலைப்பகுதிமண் எனப்படும். மழை பெய்தல், நீர் ஆவியாதல் போன்ற காலநிலைக் காரணிகளின் அடிப்படையில் இந்திய மண்கள் நான்கு வகைகளாகப் பாகுபாடு செய்யப் பட்டுள்ளன. இவை (அ) சிந்து-கங்கைச் சமவெளியின் வண்டல் மண், பிரமபுத்திராவினால் அடித்துக்கொண்டு வரப்பட்ட வண்டல் மண் (ஆ) தக்காணப்பகுதியில் பரவியுள்ள கருப்புப் பருத்தி மண், (இ) நயமான செம்மண், (ஈ) சரளைக் கற்களைக்கொண்ட செம்மண் என்பனவாகும்.

வண்டல்மண் வளம் நிறைந்தது. அதை எளிதாகக் கையாளலாம். செறிந்தப் பண்ணைமுறையில் சாகுபடி செய்வதற்கு அது மிகவும் ஏற்றது. நெல், கரும்பு, கோதுமை போன்ற காரிஃப் பயிர்களுக்கும், ராபி பயிர்களுக்கும் மிகவும் தகுந்தது. நீர்ப்பாசனத்தினாலும், எருவிடுவதனாலும் அதிக பலனளிக்கக் கூடியது. இவ்வகை மண்கள் நிலப்பரப்பிலிருந்து 1,600 அடி

உயரம் வரை உள்ளன. நம் நாட்டில் இவை 3 இலட்சம் சதுர மைல்கள் பரவியுள்ளன. பஞ்சாப், உத்தரப்பிரதேசம், பீகார் ஆகியவற்றின் பெரும்பகுதியிலும், மே.வங்காளத்தில் பாதி அளவிலும், இராஜஸ்தானில் ஒரு பகுதியிலும், மத்தியப்பிரதேசத்தின் வடகோடிப் பகுதியிலும், அஸ்ஸாமின் வடபகுதியிலும், திரிபுராவின் ஒரு பகுதியிலும் ஒரிஸ்ஸா, ஆந்திரம், தமிழ்நாடு, மைசூர், கேரளா, பம்பாய் ஆகியவற்றின் கடலோரப் பகுதிகளிலும் இம் மண் பரவியுள்ளது. வண்டல்மண்ணில் நைட்ரேட் குறைவாக இருந்தபோதிலும், கந்தகஅமிலம், சாம்பல், சுண்ணும்பு, மாங்கனீசம் போன்றவை அதிகமாக உள்ளன.

கருப்புமண் பருத்தி சாகுபடிக்கு மிகவும் ஏற்றது. அயல் நாட்டு நாணயமாற்றுகளை ஈட்டித் தருகின்ற கச்சாப்பருத்தியை உற்பத்தி செய்வதன் மூலமும், பருத்தி நெசவுத்தொழிலுக்கு ஆதரவாக இருப்பதன் மூலமும், இம் மண் நம் நாட்டின் வேளாண்மைத்துறையிலும், தொழிற்றுறையிலும் முக்கிய பணிசெய்கிறது. இம்மண் ஆண்டு பலவாயினும் குறையாதவளத்தைத் தன்னகத்தே அதிகமாகக் கொண்டுள்ளது. இம் மண் நாட்டில் 2 லட்சம் சதுர மைல்களுக்குப் பரவியுள்ளது. இது மகாராட்டிரம், மத்தியப் பிரதேசம் ஆகியவற்றின் பெரும்பகுதிகளிலும், மைசூரின் ஒரு பகுதியிலும், தமிழ்நாட்டின் தென்பகுதியிலும், ஆந்திரத்தின் தென்பகுதியிலும், இராஜஸ்தானில் சில சிறு பகுதிகளிலும் உத்தரப்பிரதேசத்தின் தென்பகுதியிலும், பீகாரின் தென்-கிழக்கிலும், ஒரிஸ்ஸாவின் வடமேற்கிலும் பரவியிருக்கின்றது.

செம்மண் பகுதி நம் நாட்டில் 2 இலட்சம் சதுர மைல்களுக்குப் பரவியுள்ளது. ஆந்திரப்பிரதேசம், மணிப்பூர் ஆகியவற்றின் பெரும்பகுதியிலும், திரிபுராவில் ஒரு சில பகுதிகளிலும், மகாராட்டிரத்தின் தென்கிழக்குப் பகுதியிலும் இப் பகுதி பரவியுள்ளது. மண் சிவப்பாக இருப்பதற்கு, அதில் அதிகமாக இரும்பு கலந்திருப்பதுதான் காரணமாகும். இம் மண்ணில் சாம்பல் சத்து, அதிகம் உள்ளது. இருப்பினும், இதில் சுண்ணும்புச் சத்து, கந்தகச் சத்து போன்றவை மிகக் குறைவாக உள்ளன. இம் மண்கள் பருத்தி, கோதுமை, சாமை வகைகள், பயறுகள் போன்றவற்றின் சாகுபடிக்கு மிகவும் ஏற்றவையாகும்.

கப்பிக்கற்கள் உள்ள செம்மண் மத்தியப்பிரதேசப் பீடபூமிகளிலும், அஸ்ஸாமில் ஒரு சில பகுதிகளிலும், மேற்கு வங்காளம், ஒரிஸ்ஸா, ஆந்திரம், கேரளம், மைசூர் ஆகிய மாநிலங்களில் ஒரு சில பகுதிகளிலும், மகாராட்டிரத்தின் தென்பகுதியிலும், தமிழ்

நாட்டின் தென்பகுதியிலும் இம் மண் 49,000 சதுர மைல்களுக்குப் பரவியுள்ளது. இதில் அலுமினிய ஆக்ஸைடுகளும், இரும்பு ஆக்ஸிடுகளும், சுண்ணும்புச் சத்தும், டிட்டானியம் டையாக்ஸிடும் (titanium dioxide) கலந்துள்ளன. இருப்பினும் இம் மண்ணில் வளமை மிகவும் குறைவு. காரணம், இதில் நைட்டிரஜன், சாம்பல், கந்தகம், சுண்ணும்பு ஆகியவை மிகக்குறைவாக உள்ளன. ஆகவே, இதனுல் விவசாயிகளுக்கு அவ்வளவாக நன்மையில்லை எனலாம். இருப்பினும், பருவ மழையை அதிகம் கொண்டிருக்கும் பகுதிகளில் பருத்தி, கோதுமை, சாமை, பயறுகள் போன்றவை இம் மண்ணில் பயிராகின்றன. காரணம், பல சத்துப்பொருள்கள் இம் மண் பகுதிக்கு அடித்து வரப்படுகின்றன. ஆனுல், மழை மிக அதிகமாகப் பெய்யும் இடங்களில் இப் பகுதியில் கப்பிக்கற்களைக் கொண்ட நிலப்பரப்பே இருப்பதால் சாகுபடி செய்வதற்கு முடியாமல் போகின்றது.

இவ்வாறு, இந்திய மண்கள் பல சிறப்புப் பண்புகளைக் கொண்டுள்ளன. இப் பண்புகள் இரு முக்கியப் பிரச்சினைகளை உருவாக்கியுள்ளன. அவை (அ) ஈரப்பசை குறைவாக இருப் பதனுல் நிலத்தில் வறட்சி ஏற்பட்டுள்ளது, (ஆ) நைட்டிரஜனும், அங்ககப் பொருளும் மண்ணில் குறைவாக உள்ளன என்பனவாம். இவ்விரு பிரச்சினைகளும் நம்முடைய மண்களுக்குப் போதிய அளவுக்குத் தண்ணீரையும், இரசாயன உரங்களையும் அளிப்பது மிகவும் அத்தியாவசியம் என்பதை நமக்கு உணர்த்துகின்றன.

II. மண்ணரிப்பு

மழை, காற்று போன்றவற்றினுல் நிலத்தின் வளம் நிறைந்த மேற்பகுதி அரிக்கப்படுவதை மண்ணரிப்பு என்கின்ருேம். சில நேரங்களில் வெள்ளத்தினுலும், கடலலைகளாலும் நிலத்தின் மண் அரிக்கப்படுவதுண்டு.

மண்ணரிப்புக்கு முக்கிய காரணிகள் பின்வருமாறு:—

(அ) ஒரே இடத்தில் தொடர்ந்து மழை பெய்யும்போது நிலத்தின் நயமான மேற்பகுதி கரைந்து, தண்ணீரில் அடித்துச் செல்லப்படுகிறது. ஆகவே, நிலத்தின் சில பகுதிகளில் மண்ணரிப்பு ஏற்படுகின்றது. மண்ணரிப்பு ஏற்படும்போது நிலத்தின் உள்ளே ஓடை போன்று பள்ளங்கள் ஏற்படுகின்றன. வாய்க்கால்கள், ஓடைகள், ஆறுகள் ஆகியவற்றின்

ஓரமாக நிலங்களில் மழைகாலத்தில் மண்ணரிப்பு ஏற்பட்டு நிலத்தின் பரப்புக் குறைகின்றது.

(ஆ) நிலத்தின் அமைப்பும் மண்ணரிப்புக்கு முக்கிய காரணியாகும். அதிக சரிவாக உள்ள நிலங்கள் மழைகாலத்தில் நீர்பாய்ந்து விரைவாக அரிக்கப் படுகின்றன. நீர், மேட்டிலிருந்து பள்ளத்தை நோக்கி வரும்போது மிக வேகமாக வருகின்றது. அப்பொழுது மண்ணரிப்பின் வேகம் அதிகமாக இருக்கின்றது.

(இ) மண்ணரிப்பு, மண்ணின் தன்மையையும் சார்ந்துள்ளது. அதாவது, மண்ணின் அமைப்பு, நயத்தன்மை, அங்ககப் பொருள்களின் கூட்டுச்சேர்க்கை ஆகியவையும் மண்ணரிப்பை நிருணயிக்கின்றன. கனமான பருத்திக்கு ஏற்ற கருப்புமண் நயமான மண்ணைப் போல் எளிதாக அரிக்கப்படுவதில்லை.

(ஈ) நிலத்தில் உள்ள பயிர்களின் தன்மையையும், அளவையும் பொறுத்து மண்ணரிப்பு ஏற்படுகிறது. பயிர்செய்யப்படாமல் தரிசாகக் கிடக்கும் நிலங்களில் மண்ணரிப்பு எளிதாக ஏற்படுகிறது. காரணம், மழை பெய்யும்போது மழைத்தண்ணீரைத் தரிசு நிலங்களால் அவ்வளவாகத் தாங்கிக்கொள்ள முடிவதில்லை. அதேநேரத்தில் பயிர்களோ மரஞ்செடிகொடிகளோ இருக்கும்போது அந் நிலப் பகுதியில் மண்ணரிப்பு அவ்வளவு எளிதாக ஏற்படுவதில்லை.

மண்ணரிப்பின் வகைகள்

(1) நிலத்தின் மேற்பரப்பின் மண்ணரிப்புக் கடுமையான மழையின் காரணமாக வெள்ளம்பெருகி ஓடும்போது நிலத்தின் மேற்பகுதியில் உள்ள வளமான பகுதி அடித்துச்செல்லப்படுகிறது. அதன்விளைவாக நிலத்தின் உள்பகுதி மண் (Sub-soil) மட்டுமே நிலைத்திருக்கிறது. இம் மண் வளம் குறைந்திருக்கிறது. ஆகவே, இது சாகுபடிக்குப் பயனில்லாமல் போய்விடுகிறது.

(2) ஓடை ஏற்பட்டுள்ள மண்ணரிப்பு: இது நிலத்தின் மேற்பரப்பு மண்ணரிப்பில் முற்றிய நிலையாகும். நிலத்தின் மேற்பரப்பில் உள்ள மண் அரிக்கப்படுவதை நீண்டநாள்களாக

அப்படியே விட்டுவிடுவதால் இத்தகைய நிலை ஏற்படுகிறது. முடிவில் நிலத்தில் ஓடைபோன்ற பாதைகள் ஏற்படுகின்றன இப் பள்ளங்கள் ஆண்டுக்காண்டு ஆழத்திலும், அகலத்திலும் அதிகமாகிப் பெரும் ஓடைகளாக மாறுகின்றன. இவ்வாறு நிலம் சாகுபடிக்குப் பொருத்தமற்றதாக மாறுகின்றது. ஆற்றங்கரைகளுக்கு அருகில் உள்ள நிலங்களில் இத்தகைய மண்ணரிப்பு ஏற்படுவதற்கு வாய்ப்பு அதிகம் உள்ளது.

(3) காற்றினால் ஏற்படும் மண்ணரிப்பு: பெரும் மண், காற்று தொடர்ந்து அடிக்கும்போது, காற்றில் ஆற்றுமணல் அதிகமாகக் கலந்துவந்து சாகுபடி நிலங்களில் பரவுகின்றது. இவ்வாறு நிலங்கள் மண்மேடுகளாகின்றன. இதனால் நிலத்தின் வளம் பாதிக்கப்படுகிறது.

இவ்வாறு, மண்ணரிப்பு மூன்று வழிகளில் ஏற்படுகின்றது. இனி மண்ணரிப்பு ஏற்படுவதற்கான காரணங்களைப்பற்றி ஆராய்வோம்.

மண்ணரிப்புக்கான காரணங்கள்

மண்ணரிப்புக்கு இயற்கைமட்டுமல்லாமல் மனிதனும் காரணமாகிறான். மண்ணரிப்புக்கு மனிதனும் எங்தெந்த வழிகளில் காரணமாகின்றான் என்பதைச் சுருக்கமாக இரண்டாவது ஐந்தாண்டுத்திட்ட அறிக்கை விளக்கியுள்ளது.[1] அவற்றுள் முக்கியமான ஒரு சிலவற்றை இங்கு ஆராய்வோம்.

(1) காடுகளை அழிப்பதனாலும், மரம்செடிகொடிகளை அழிப்பதனாலும் அப் பகுதிகளில் மண்ணரிப்பு ஏற்படுகிறது. அதாவது, கட்டுமானப் பணிகளுக்காகவும், விறகுக்காகவும், வேறு பயன்களுக்காகவும் காடுகளை அழிப்பதனாலும், மரங்களை வெட்டுவதனாலும் மண்ணரிப்பு ஏற்படுகிறது. மரங்களையும் செடி கொடிகளையும் வெட்டி அகற்றி நிலத்தை வெற்றிடமாக வைத்திருக்கும்போது காற்று, மழை ஆகியவற்றினால் ஏற்படும் மண்ணரிப்பைத் தடுக்கமுடியாமற் போய்விடுகிறது.

(2) செம்மறிஆடுகள், வெள்ளாடுகள் போன்ற பிராணிகளை நிலப்பகுதிகளில் உள்ள புல்லை மேய்ந்து விடுவதால் நிலத்தின் வளமான மேற்புறப் பகுதிக்குப் பாதுகாப்பு இல்லாமற்போய் விடுகிறது. இதனால் மழை பெய்யும்போது மண்ணில் தொளைகள்

[1] இரண்டாவது திட்டம், 1956, பக்கம் 306

ஏற்பட்டு மேற்பரப்பில் உள்ள பகுதி தண்ணீரில் கரைகின்றது. இவ்வாறு, மண்ணரிப்பு ஏற்படுகின்றது. இக் 'காரணத்தினால், "வெள்ளாடுகளையும், செம்மறி ஆடுகளையும் வளர்க்க விரும்பினால் நீ மண்ணரிப்பை விரும்புகின்றாய்; வேண்டுமென்றே அழிவை நாடுகின்றாய் என்று பொருள். மாடுகளை வளர்க்க விரும்பினால் நீ மண்ணின் வளத்திற்காகப் பணியாற்றுகின்றாய்; செழிப்பைப் பெறுகின்றாய் என்று பொருள்" என்று முன்னாள் மத்திய உணவு அமைச்சர் ஒருவர் கூறியிருக்கின்றார். ஆகவே, மேய்ச்சல் பகுதிகளை நன்கு பராமரிப்பதன் மூலம் மண்ணரிப்பைத் தவிர்க்க முடியும். மேய்ச்சல் பகுதிகளில் மேய்ச்சலின் அளவைக் குறைப்பதன் மூலம் நிலப்பகுதியின் மேற்பரப்புக்குப் பாதுகாப்பளிக்க முடியும். அளவுக்குமீறிய மேய்ச்சலின் காரணமாக இமயமலைப் பகுதியின் மேற்புறச்சரிவுகளிலும், பூஞ்ச் மலைக்குன்றுகளின் தாழ்வாரப்பகுதிகளிலும், பீகார், மத்தியப்பிரதேசம் போன்ற மாநிலங்களிலும், இராஜஸ்தானின் கிழக்குப் பகுதியிலும் மண்ணரிப்பு அதிகமாக ஏற்பட்டுள்ளது.

(3) பன்னெடுங்காலமாக மலைச்சரிவிலும், ஏற்றத் தாழ்வுள்ள நிலப்பகுதிகளிலும் மக்கள் எருவிடாமலும், தொடர்ந்து பயிர்செய்யாமலும் நிலங்களை அப்படியே விட்டு விடுவதாலும் மண்ணரிப்பு ஏற்படுகிறது. மலைச்சரிவுகளை உழுதுவிட்டிருக்கும்போது மழை பெய்தால், நிலத்தின் வளப் பொருள்கள் எல்லாம் ஆறுகளால் அடித்துச்செல்லப்பட்டுக் கடலில் கலக்கின்றன. மலைச்சரிவுகளில் காண்டோர் (Contour) உழவுமுறைகளைப் பின்பற்றி, சரியான வழிகளில் பயிர்சுழற்சிகளை மேற்கொண்டால் இத்தகைய நிலைமை ஏற்படாது. குறிப்பாக, அப் பகுதிகளில் நிலப்பரப்பை முடுமளவுக்குப் பயிர் சாகுபடி செய்யவேண்டும். இல்லையெனில் பெருமளவுக்கு மண்ணரிப்பு ஏற்பட்டுவிடும்.

மண்ணரிப்பினால் ஏற்படும் விளைவுகள்

மண்ணரிப்பின் காரணமாகப் பல தீமைகள் ஏற்படுகின்றன. நிலத்தின் உற்பத்தி ஆற்றல் குறைந்து மக்கள் ஏழையாகின்றனர். மக்கள் அப் பகுதியைவிட்டு வெளியேறுகின்றனர். இவ்வாறு, அந் நிலம் பாலையாக மாறுகின்றது.

மண்ணரிப்பின் முக்கிய விளைவுகள் பின்வருமாறு:—

(1) நிலத்தின் மேல்பரப்பில் ஓர் அங்குலம் வரை மட்டுமே இருக்கின்ற இரசாயன சத்துப்பொருள்கள்

மண்ணரிப்பின் காரணமாக வெளியேறுவதால் நிலத்தின் உற்பத்தித்திறன் குறைகிறது. இக் காரணத்தினால் சாகுபடி நிலங்களின் பரப்பளவு குறைகின்றது.

(2) மண்ணரிப்பின் காரணமாக ஆறுகளின் உள்ளே மண்ணடித்துச் செல்லப்படுவதால் அவற்றின் ஆழம் குறைகின்றது. தாழ்வான பகுதிகளில் இத்தகைய நிலைமை எளிதாக ஏற்படுகின்றது. அதன் விளைவாக, ஆற்றின் போக்கு திசைமாறி வேறுபகுதிகளில் எல்லாம் வெள்ளம் புகுந்துவிடுகிறது. மக்களுக்குப் பொருள்சேதம், உயிர்ச்சேதம் போன்றவை ஏற்படுகின்றன.

(3) மண்ணின் அடிப்பகுதி மேலே கொண்டு வரப்பட்டு அப் பகுதியில் ஈரம் நிலைத்துநிற்கமுடியாமல் போகிறது. நிலத்தின் அடிப்பகுதியில் உள்ள மண்ணுக்குத் தண்ணீரை உறிஞ்சும் தன்மை குறைகின்றது. ஆகவே சுற்றுப்புறங்களில் உள்ள பகுதிகளில் தண்ணீர்மட்டம் (Waterlevel) இறங்கி விடுகின்றது. இதனால் விவசாயிகளுக்குப் பல இடையூறுகள் ஏற்படுகின்றன.

(4) மழைத் தண்ணீரை உறிஞ்சிக்கொள்ளும் ஆற்றல் குறைவதனால் நிலப்பகுதி வறண்டும், தரிசாகவும் போய்விடுகிறது. சாகுபடி நிலப்பரப்பின் அளவு குறைகின்றது. உபரியான தண்ணீர் தாழ்வான பகுதிகளில் தேங்கிவிடுவதால் அப் பகுதிகளில் ஈரமட்ட எழுச்சிக் கோளாறுகள் ஏற்படுகின்றன.

இவ்வெல்லாவற்றின்காரணமாக, நிலத்தின் உற்பத்தித்திறன் குறைகின்றது. மொத்தச் சாகுபடி நிலப்பரப்புக் குறைகின்றது. "இந்தியாவில் வேளாண்மை உற்பத்தித்திறன் குறைவாக இருப்பதற்கான முக்கிய காரணங்களுள் மண்ணரிப்பின் காரணமாக மண்வளம் தொடர்ந்து கெட்டுவருவதும், ஒரு காரணமாகும்" (R. V. Tamhane)[1]. இந் நிலைமையானது கட்டுப்படுத்தப்படாமல் விடப்பட்டால், நிலம் மட்டுமல்லாமல் அந் நிலத்தைச் சார்ந்து வாழுகின்ற மக்களும் செழிப்புக்குன்றி ஏழ்மையை எய்தும் நிலை ஏற்படுகிறது. மேலும், விவசாயினுடைய

[1] "One of the principal reasons for India's low productivity is the progressive deterioration of soils due to erosion.........(R.V. Tamhane)—Meaning of Soil Conservation" என்னும் கட்டுரை. "Foundations of Indian Agriculture" என்னும் நூல், பக்கம் 115.

7

நிலத்தைச் சார்ந்திருக்கின்ற நகர்ப்புற மக்களும், சமுதாயத்தினரும் வறியவர்களாகின்றனர்."[1]

மண்ணரிப்பினால் பாதிக்கப்பட்ட நிலப்பரப்பளவு

இந்தியாவில் முதல் திட்டகாலத்தில் ஏறக்குறைய இருபது கோடி ஏக்கர் நிலங்கள் மண்ணரிப்பினால் பாதிக்கப்பட்டிருந்தன.[2] அவற்றுள் 10 கோடி ஏக்கர் நிலங்கள் சாகுபடி நிலங்கள்; 5 கோடி ஏக்கர் நிலங்கள் தரிசு நிலங்கள்; மீதி 2 கோடி நிலங்கள் இராஜஸ்தானில் உள்ள பாலை நிலங்கள். தற்பொழுது, நம் நாட்டில் ஏறக்குறைய 80 மில்லியன் ஹெக்டர் நிலம் மண்ணரிப்பினால் பாதிக்கப்பட்டுள்ளது. அல்லது நம் நாட்டின் மொத்த நிலப்பரப்பில் ஏறக்குறைய நான்கில் ஒரு பகுதி மண்ணரிப்பினால் பாதிக்கப்பட்டுள்ளது.[3] சாகுபடி நிலங்களில் மண்ணரிப்பு ஏற்படுவதனால் விளைபொருள் உற்பத்தி அளவு குறைகின்றது. பம்பாயிலும், தக்காணப்பகுதிகளிலும் மண்ணரிப்பின் காரணமாகச் சோளம் பயிராகும் நிலங்களில் ஆண்டொன்றுக்கு ஏக்கருக்கு 115 டன் இழப்பு ஏற்படுகிறது என்று தெரிகிறது.

இந்திய மாநிலங்கள் ஒரு சிலவற்றில் மண்ணரிப்பினால் பாதிக்கப்பட்ட நிலப்பரப்பின் அளவு பின்வரும் அட்டவணையில் தொடுக்கப்பட்டிருக்கிறது :—

அட்டவணை 15

மண்ணரிப்பினால் பாதிக்கப்பட்ட நிலப்பரப்பின் அளவு

(இலட்சம் ஏக்கர்கள்)

ஆந்திரம்	200 00
அஸ்ஸாம்	5 24
பீகார்	48·04
குஜராத்	180 41
இமாச்சலப்பிரதேசம்	6 39
மகாராட்டிரம்	342·52
மைசூர்	200 03
ஒரிஸ்ஸா	76 90
பஞ்சாப்	74·70
உத்தரப்பிரதேசம்	90·00

[1] Hugh Hammond Bannett—Elements of Soil Conservation என்னும் நூல் 1945, பக்கம் 62. S. K. Srivastava அவர்களும் வேறு ஆசிரியர்களும் எழுதிய Agricultural Economics and Co-operation என்னும் நூலில் இது மேற்கோளாகக் காட்டப்பட்டுள்ளது.

[2] Review of the First Five Year Plan பக்கம் 138.

[3] Foundations of Indian Agriculture என்னும் நூல், பக்கம் 116—பதிப்பாசிரியர்: Vadilal Dagb.

III மண்பாதுகாப்புப் பணிகள்

இந்திய வேளாண்மைத்துறையை எதிர்நோக்குகின்ற முக்கிய பிரச்சினைகளுள் மண்ணரிப்பும் ஒன்று என்பது புலனாகிறது. ஆகவே, மண்ணரிப்பைத் தடுப்பதற்கான மண் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் நம்முடைய திட்டப்பணிகளில் முக்கியத்துவம் பெறுகின்றன. பென்னட் (Bennett) அவர்களுடைய விளக்கத்தின்படி மண்பாதுகாப்பு என்னும் சொல், "நிலத்தை எவ்வாறு பயன்படுத்த வேண்டுமோ அவ்வாறு பயன்படுத்துவது என்பதைக் குறிக்கிறது. அதாவது, அதற்குத் தேவையானவற்றை அளித்து அதனுடைய ஆற்றலுக்கேற்ப அதைப் பயன்படுத்துவது என்பதைக் குறிக்கிறது." தேசிய திட்டக்குழுவின் விளக்கப்படி, மண்பாதுகாப்பு என்பது மண்ணையும், மண்ணின் வளத்தையும் மொத்தமாகவோ பகுதியாகவோ ஏற்படும் இழப்புகளினின்றும் தடுத்துப் பாதுகாப்பதற்காகத் தேவைப்படுகின்ற மண் நிருவாக நடவடிக்கைகளையும் வேறு நடவடிக்கைகளையும் குறிக்கின்றது."[1]

மண்ணரிப்பைத் தடுத்து மண்ணின் வளத்தைப் பாதுகாப்பதற்காக எடுக்கப்படவேண்டிய நடவடிக்கைகள் என்று பின்வரும் நடவடிக்கைகளைத் திட்டக்குழு எடுத்துரைத்துள்ளது:-

(1) நிலத்தைப் பயன்படுத்துவதை ஒழுங்குபடுத்துதல்: இதில் நிலத்தின் ஆற்றலுக்கேற்ப அதைப் பயன்படுத்தும் நடவடிக்கைகளும் சேரும். இவ்வகையில், தற்பொழுதுள்ள நிலப் பயன்பாட்டு வழிமுறைகளில் மாற்றங்களைக் கொண்டுவருவது முக்கியத்துவம் பெறுகின்றது. எடுத்துக்காட்டாக, மண்ணரிப்பு அதிகமாக ஏற்படுகின்ற பகுதிகளில் உள்ள நிலங்களில் பயிரிடுவதைக் கைவிட்டுவிட்டு அவற்றில் காடுகளை வளர்க்க வேண்டும்; அல்லது அவற்றை மேய்ச்சல் பகுதிகளாக மாற்றி அமைக்க வேண்டும். மண்ணரிப்பு அதிகமாக ஏற்படுகின்ற பகுதிகளில் மேய்ச்சல் செய்வதைக் கட்டுப்படுத்தவேண்டும்; அல்லது முழுவதுமாகத் தடைசெய்யவேண்டும்.

(2) காடு வளர்த்தலும், காடுகளைப் பாதுகாத்தலும்: இப் பணிகளில் விஞ்ஞான ரீதியில் காடுகளை நிருவாகம் செய்யும் பணிகள் அடங்கும். மேலும், இவை ஆற்றுக்கழிமுகங்களில் காடுகளை வளர்க்கும் பணிகளையும் தன்னகத்தே கொண்டிருக்கின்றன.

[1] Soil Conservation and Afforestation, 1948, பக்கம் 27.

(3) நிலத்தைப் பயன்படுத்தும் வழிமுறைகளை அபிவிருத்தி செய்தல்: காண்டோர் வகை உழவுகளைச் செய்யும் நடவடிக்கைகளும், சரிவுப் பகுதிகளில் துண்டுத் துண்டாகப் பயிர்செய்வது, சரியான பயிர்சுழற்சிகளை மேற்கொள்வது, போதிய அளவுக்கு உரங்களையும், எருக்களையும் பயன்படுத்துவது, தரிசு நிலங்களையும், பயிர் செய்யப்படாமல் உள்ள நிலங்களையும் கவனமாகப் பார்த்து வருவது போன்ற நடவடிக்கைகளும் இந் நடவடிக்கைகளில் சேரும்.

(4) பொறியியல் நடவடிக்கைகள்: இவற்றில் வரப்புகளை உயர்த்துதல், நிலத்தைச் சமப்படுத்துதல், அணைக்கட்டுகளைக் கட்டுதல், உபரித் தண்ணீர் ஓடி வடிவதற்கு வாய்க்கால்கள் வெட்டுதல், கப்பிக்கற்களைப் பொறுக்கி எடுத்தல் போன்ற நடவடிக்கைகள் சேரும்.

மண்பாதுகாப்புத் திட்டங்கள்

மண்பாதுகாப்புப் பற்றிய பிரச்னைகளைத் தீர்ப்பதற்கான முக்கியத்துவம் முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டகாலத்தில் ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டது. 1953 ஆம் ஆண்டில் உணவு வேளாண்மை அமைச்சகம் ஒரு மத்திய மண்பாதுகாப்பு வாரியத்தை (Central Soil Conservation Board) அமைத்தது. இவ் வாரியத்தை அமைத்ததன் நோக்கம், மண்பாதுகாப்பு, தண்ணீர்ப்பாதுகாப்பு ஆகிய இரண்டு பணிகளிலும் ஆராய்ச்சிப் பணியைத் தொடங்கி, அமைப்பாக்கி ஒன்றிணைப்பதாகும். மேலும், மண்பாதுகாப்புத் திட்டங்களை மேற்கொள்வதில் மாநிலங்களுக்கு உதவிசெய்வதும், அது சம்பந்தப்பட்ட அலுவலர்களுக்குப் பயிற்சி அளிப்பதும் இவ் வாரியத்தின் நோக்கமாகும். முதல் திட்டகாலத்தில் இத் திட்டங்களுக்காக ரூ. 1·6 கோடி செலவு செய்தோம். மகாராட்டிரத்திலும், தமிழ்நாட்டிலும் பெரும்பகுதி நிலங்களில் மண்பாதுகாப்புப் பணிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. நாடு முழுவதிலும் ஏறக்குறைய 7 இலட்சம் ஏக்கர்களுக்கு மண்பாதுகாப்புச் செய்யப்பட்டது.

மண்பாதுகாப்பையும், தண்ணீர்ப்பாதுகாப்பையும் பற்றிய பிரச்னைகளைப்பற்றி ஆராய்வதற்காக எட்டு மண்டல ஆய்வு மாதிரி செயல்விளக்க மையங்களை அரசு ஏற்படுத்தியது. இவை டேராடூனிலும் (இமயமலை மண்டலப்பகுதி), சண்டிகாரிலும் (சிவாலிக் மண்டலப்பகுதி), கொட்டாவிலும் (இராஜஸ்தான்), வாசாத்திலும் (குஜராத்), ஆக்ராவிலும் (யமுனைப்பகுதி), பெல்லாரியிலும் (கருப்புமண்பகுதி), ஜோத்பூரிலும் (பாலைப்

பகுதி) ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளன. மேலும், ஜோத்பூரில் பாலைப் பகுதிகளைப்பற்றிய பிரச்னைகளை ஆராய்வதற்காகப் பாலைப்பகுதி காடுவளர்ப்பு ஆராய்ச்சி நிலையம் (Desert Afforestation and Research Station) ஒன்றும் ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளது.

இரண்டாவது திட்டகாலத்தில் மண்பாதுகாப்புப் பணிகளுக்காக ரூ. 18 கோடி செலவுசெய்தோம். 'காண்டோர்' முறையில் வரப்பு அமைத்தல், நிலத்தைச் சமப்படுத்தல் போன்ற பணிகளில் நல்ல அபிவிருத்தி ஏற்பட்டது. குறிப்பாக, முன்னாள் பம்பாய் மாநிலத்தில் நல்ல அபிவிருத்தி ஏற்பட்டது. ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட அகில இந்திய மண்பாதுகாப்பு நில அளவை (All India Soil Conservation and Land Use Survey) மேற்கொள்ளப்பட்டது. ஏறக்குறைய 12 மில்லியன் ஏக்கர்கள் இவ்வாறு அளவை செய்யப்பட்டன.

மூன்றாவது திட்டகாலத்தில் பல்வேறு மண்பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளுக்காக ரூ 77 கோடி ஒதுக்கப்பட்டது. திட்டமிடப்பட்ட முக்கிய நடவடிக்கைகளுள் ஒரு சில பின்வருவனவாம்:—

(1) "பெரியவரப்புகள்" அமைக்கும் பணியை 11 மில்லியன் ஏக்கர்களில் மேற்கொள்வது. 27 மில்லியன் ஏக்கர்களில் புன்செய்ப் பண்ணைத் திட்டத்தைப் புகுத்துவது.

(2) ஆற்றுக்கழிமுகப்பகுதிகளில் 1 மில்லியன் ஏக்கரில் காடுவளர்க்கும் திட்டங்களை மேற்கொள்வது.

(3) பஞ்சாப், உத்தரப்பிரதேசம், மைசூர், குஜராத், மகாராட்டிரம், இராஜஸ்தான் ஆகிய மாநிலங்களில் ஏறத்தாழ 2 இலட்சம் ஏக்கர், உப்புத்தன்மையும், காரத்தன்மையும் ஈரமட்ட எழுச்சியும்கொண்ட நிலங்களில் நிலப்பண்படுத்தும் நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வது. உடைப்பெடுத்த 40,000 ஏக்கர்களிலும் நிலப்பண்படுத்தும் நடவடிக்கைகளை எடுத்துச் செயற்படுத்துவது.

(4) பாலைப்பகுதிகளைச் சேர்ந்த 1 இலட்சம் ஏக்கர்களில் காடு வளர்ப்புப் பணியையும், புல்வளர்ப்பு அபிவிருத்தியையும் மேற்கொள்வது. மலைப்பகுதிகளிலும், மண்ணரிப்பு ஏற்பட்ட காட்டுப்பகுதிகளிலும் ஏறத்தாழ 7 இலட்சம் ஏக்கர்களில் காடு வளர்ப்புப் பணியையும், புல்வளர்ப்பு அபிவிருத்தியையும் மேற்கொள்வது.

(5) ஆற்றுக் கழிமுகப்பகுதிகளில் ஏறக்குறைய 16 மில்லியன் ஏக்கர்களை அளவை செய்வது.

(6) செம்மண்ணைப்பற்றி ஆய்வதற்காக ஒரிஸ்ஸாவிலும், ஆந்திரப்பிரதேசத்திலும் இரண்டு மையங்களை அமைப்பது.

மூன்றாவது திட்டகாலத்தில் இவ்வகையில் பெற்ற சாதனைகளைப்பற்றி ஆராயும்போது 44 இலட்சம் ஹெக்டர்களில் மண்பாதுகாப்பும், தண்ணீர்ப் பாதுகாப்பும் செய்யப்பட்டது என்று தெரிகிறது. 70 இலட்சம் ஹெக்டர்களில் புன்செய்ப் பண்ணைத் திட்ட நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

1968-69-இல் 14·4 இலட்சம் ஹெக்டர் நிலங்களுக்கு மண் பாதுகாப்புப் பயன்கள் கிடைத்தன. நான்காவது திட்ட காலத்தில் 56 இலட்சம் ஹெக்டர்களுக்கு இத்தகைய பயன் கிடைக்கும். இதற்காக ரூ. 151 கோடி ஒதுக்கப்பட்டிருக்கிறது.

இவ்வாறு, திட்டகாலத்தில் மண்பாதுகாப்புக்காக அரசு பல்வேறு நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டுள்ளது.

ஐந்தாவது திட்டத்தில் மண்பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள்

ஐந்தாவது திட்டகாலத்தில் மண்பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளுக்காக ரூ. 600 கோடி செலவிடக் கருதியுள்ளோம். மண் பாதுகாப்புக்காக ஒதுக்கப்பட்டுள்ள இத்தொகை மனநிறைவளிக்கக் கூடியதாக உள்ளது. இருப்பினும் மண்பாதுகாப்புக்கான தொழில்நுட்பத்தை நாம் அந்நிய நாடுகளிலிருந்து கடன் வாங்கியுள்ளோம். அதாவது, நம் நாட்டிற்குக் குறிப்பாக, ஒவ்வோர் உள்ளூர் பகுதிக்கும் ஏற்றாற்போன்ற தொழில் நுட்பத்தை நாம் பின்பற்றாமல் அயல்நாடுகளில் பின்பற்றப் படுவதைப் பின்பற்றுகின்றோம். 1968ஆம் ஆண்டிலிருந்துதான் இந்திய வேளாண்மை ஆராய்ச்சிக் கழகம் (ICAR) மண் பாதுகாப்பு ஆராய்ச்சியை மேற்கொண்டு வருகிறது. இவ்வாராய்ச்சியில் இக்கழகம் பல இடர்ப்பாடுகளை எதிர்நோக்கி வருகின்றது.

தற்பொழுது மக்கள் கவனமில்லாமல் நிலத்தைப் பயிரிட்டு வருகின்றனர்; காடுகளை அழித்துவருகின்றனர்; இயற்கை வளங்களை விரயமாக்கி வருகின்றனர். ஏராளமான பகுதிகளில் இதன் காரணமாக மண்ணரிப்பு ஏற்பட்டுள்ளது. இதனால் மேலும் உற்பத்தித்திறன் குறைகிறது. தண்ணீர் பற்றாக்குறை ஏற்படுகிறது.

"நம் நாட்டில் பின்பற்றப்படுகின்ற மண்ணரிப்புத் தொழில் நுணுக்கம் நம் நாட்டிற்குப் பொருத்தமானதன்று" (கான்வர்),

இதை இந்திய வேளாண்மை ஆராய்ச்சிக் கழகத்தின் துணை டைரக்டர் ஜெனரல் டாக்டர் J.S. கான்வர் நன்கு எடுத்துக் காட்டியுள்ளார். மண்ணரிப்புத் தடுப்புத்துறையில் ஆராய்ச்சிப் பணியில் இன்னும் அபிவிருத்தி ஏற்படவில்லை. இதனல் எதிர்காலத்தில் தண்ணீர்ப்பஞ்சம் அதிகமாகிவிடும் என்று கான்வர் அவர்கள் 1972 அக்டோபர் 27-இல் உதகமண்டலத்தில் நடந்த மாநாட்டில் கூறியுள்ளார். அவர், மண்டல அளவில் மண், தண்ணீர் பாதுகாப்புக்கும், நிலத்தைப் பயன்படுத்துவதைப்பற்றித் திட்டமிடுவதற்கும் ஆராய்ச்சி நிலையங்களை அமைக்கவேண்டும் என்று அரசுக்கு யோசனை கூறியுள்ளார். இத்தகைய நிலையங்களை, இதுவரை புறக்கணிக்கப் பட்டிருக்கின்ற கருமண் பகுதிகளிலும் கிழக்குத்திசை மாநிலங்களிலும் ஆரம்பிப்பது அவசியம்.

ஐந்தாவது திட்டகாலத்தில் தமிழ்நாட்டில் மலைப்பகுதிகளில் ஏழு பகுதிகளில் 2 இலட்சம் ஹெக்டர்களில் ரூ. 50 கோடி செலவில் மண்பாதுகாப்பு நடவடிக்கை எடுப்பதற்குத் தமிழ் நாடு திட்டக்குழு அரசுக்கு ஆலோசனை கூறியுள்ளது. பன்னிரண்டு ஆண்டுத் திட்டகாலத்தில் தமிழ்நாட்டில் நீர்த் தேக்கக் கழிமுகப் பகுதிகளில் எட்டுப்பகுதிகளில் ரூ. 2 கோடி செலவில் மண்பாதுகாப்புச் செய்ய உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது.

7. காட்டு வளங்கள்

காடுகள் வேளாண்மைத்துறையின் செவிலித்தாய் என்றால் அது மிகையாகாது. வேளாண்மைத்துறையின் செழிப்பு, பல வழிகளில் காடுகளைப் பொறுத்திருக்கிறது. இதன் அடிப்படையில் தான் அரசு காடு வளர்ப்பிலும், நிருவாகத்திலும் அதிக கவனத்தைச் செலுத்திவருகிறது.

பண்டைக்காலத்தில் நம் நாட்டின் பொருளாதார வாழ்க்கை காடுகளையும், ஆறுகளையும் மையமாகக் கொண்டிருந்தன. காடுகளும், ஆறுகளும் புனிதத்தன்மையைக் கொண்டவையாக மக்களால் போற்றிப் புகழப்பட்டன. ரிக்வேதத்தில் வன தேவதைக்கென ஒரு தனி சுலோகமே கூறப்பட்டிருக்கிறது. மனுநீதியில், மரங்களை அழிப்பது ஒரு பெரிய குற்றம் என்று கூறப்பட்டிருக்கிறது. அக்கினிப்புராணம், மக்களுடைய நலத்திற்காக மரம் நடுபவனுக்கு நிச்சயமாக அமைதி கிடைக்கும் என்று கூறுகிறது. இந்தியப் பண்பாட்டையும், நாகரிகத்தையும் விளக்குகின்ற பல சிறப்பு மிக்க நிகழ்ச்சிகள் காடுகளுடன் மிகவும் தொடர்புகொண்டுள்ளன. மகாபாரதம், நயிமிஷரண்யா என்னும் தோப்புகளில் எழுதப்பட்டது. பரதகண்டத்தின் முனிவர்கள் பலர் வாழ்ந்துவந்த தபோவனங்கள் காடுகளின் சிறப்பை எடுத்து விளக்குகின்றன. தண்டகாரண்யம், அசோகவனம் போன்ற வனங்கள் இந்திய இதிகாசங்களில் முக்கிய இடம்பெற்றுள்ளன. கிருஷ்ணனுடைய வரலாறு பிருந்தாவனத்தினின்றும் பிரிக்க இயலாதவொன்றாகும். இருப்பினும், இன்றைய இந்தியாவில் இத்தகைய வனங்கள் இருக்கின்றன என்று கூற இயலாது. அன்று வனங்களாக (காடுகளாக) இருந்த இடங்களில் இன்று நகரங்களும், கிராமங்களும் ஏற்பட்டுள்ளன. பல காடுகள் அழிக்கப்பட்டுவிட்டன.

I. விடுதலைக்கு முன்பிருந்த காடு பராமரிப்புக் கொள்கை

மக்கள்தொகை வளர்ச்சியின் அளவு பெருகி மக்கள்தொகை நெருக்கம் அதிகமானதன் காரணமாகக் காட்டுப்பகுதிகளுள் பல சாகுபடி நிலங்களாக மாறின. காடுகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு அமைந்த வாழ்க்கை வேளாண்மையை அடிப்படையாகக்கொண்டு அமையத்தொடங்கியது. முகம்மதியர்களுடைய படையெடுப்பின் காரணமாகக் காடுகள் பல அழிக்கப்பட்டன. இந்துக்கள் காடுகளைப் புனிதமாகக் கொண்டிருந்தபோது முகமதியப் படையெடுப்பாளர்கள் காடுகளை அவ்வாறு புனிதமாகக் கருதவில்லை. மாறாக, அவர்கள் அவற்றை அழிக்கத் தொடங்கினர். அவர்கள் காடுகளை அழித்து விவசாயத்தை அபிவிருத்தி செய்யும்படி விவசாயிகளை ஊக்குவித்தனர். காரணம் விவசாயத்தினால் அவர்களுக்கு அதிக வருவாய் கிடைக்கும் என்று கருதினர். இவ்வாறு. காடுகள் அழிவதற்கான சூழ்நிலைகள் ஏற்பட்டன. இச் சூழ்நிலைகள் ஆங்கிலேயர்களுடைய ஆட்சியின் ஆரம்ப காலம்வரை நீடித்தன. இருப்பினும், அதற்குப் பின்பு இச் சூழ்நிலைகளில் மாற்றம் ஏற்பட்டது.

1857ஆம் ஆண்டில் இந்தியாவின் அதிகாரம் கிழக்கு இந்தியக் கம்பெனியிடமிருந்து இங்கிலாந்து அரசுக்கு மாறியது. இங்கிலாந்து அரசு, அப்பொழுது மரக்கட்டைகளுக்கும் (கட்டுமானப் பணிகளுக்கான), விறகுக்கும் பற்றாக்குறை ஏற்பட்டதனாலும், காட்டுச்செல்வங்களைப் பராமரிப்பதில் முக்கிய கவனம் செலுத்தியது. காடுகளைப் பராமரிப்பதற்கான ஒரு நல்ல கொள்கையை வகுக்கவேண்டிய அவசியத்தை அரசு உணர்ந்தது. 1863ஆம் ஆண்டில் முதன்முதலில் காடுகளுக்கான இன்ஸ்பெக்டர் ஜெனரல் ஒருவரை அரசு நியமித்தது. சர் டையட்டிரிச் பிராண்டிஸ் (Sir Dietrich Brandis) முதல் இன்ஸ்பெக்டர் ஜெனரலாகப் பதவி ஏற்றார். அப்பொழுதுதான் விஞ்ஞான முறையில் காடுகளைப் பராமரிக்கும் செயல் தொடங்கியது. 1894ஆம் ஆண்டு அக்டோபர் 19-இல் பிரிட்டிஷ் இந்திய அரசு அதனுடைய காடு பராமரிப்புப்பணிக்கொள்கையைப்பற்றிய முடிவை வெளியிட்டது. இத்தகைய முடிவெடுப்பு உலகத்திலேயே முதன்முதலில் எடுக்கப்பட்டதாக இருக்கக்கூடும் என்று தெரிகிறது. இக் காடு பராமரிப்புப்பணிக் கொள்கையானது டாக்டர் வோல்க்கர் (Dr. Voelcker) என்னும் ஜெர்மானிய நிபுணரின் ஆலோசனைப்படி உருவாக்கப்பட்டது. 1894ஆம்

ஆண்டின் காடு பராமரிப்புக் கொள்கையின் தத்துவக்கூறுகள் (principles) பின்வருவனவாம் :—

(1) காடு பராமரிப்பின் முக்கிய நோக்கம், நாட்டின் நலனை உயர்த்துவதாகும்.

(2) நாட்டின் தட்பவெப்ப நிலைமைகளையும், பௌதீக நிலைமைகளையும் பாதுகாப்பதற்கும், மக்களுடைய தேவைகளை நிறைவேற்றுவதற்கும் போதிய அளவுக்குக் காடுகளைப் பராமரிக்க வேண்டும் என்று ஆணையிடப்படுகிறது.

(3) இந் நிபந்தனைகட்கும் உட்பட்டு

(அ) காடு வளர்ப்புடன் நிரந்தரமான உழவுத்தொழில் உருவாகவேண்டும் ;

(ஆ) வருவாய் நோக்கங்களைக் காட்டிலும் போட்டியற்ற விலை வீதங்களில் உள்நாட்டுமக்களின் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்யவேண்டும்.

(இ) மேற்குறிப்பிடப்பட்டுள்ள நிபந்தனைகளை நிறைவேற்றியபின் உயர்ந்தபட்ச வருவாயைப் பெற வேண்டும் என்னும் குறிக்கோள் நிறைவேற்றப்பட வேண்டும்.

இவ்வாறு, பிரிட்டிஷ் இந்திய அரசு காடுகளைப் பராமரிப்பதற்கான ஒரு தனிக் கொள்கையை வகுத்தது. இருப்பினும் இக் கொள்கை அரசுக்கான காடுகளுக்கு மட்டும் பொருந்துவதாக இருந்தது. தனிப்பட்டவர்களுடைய காடுகளுக்கு இக் கொள்கை பொருந்தவில்லை. காடுகளைப் பராமரிப்பதற்கான கொள்கையை அரசு வகுத்த மறு ஆண்டாகிய 1895-இல் காடுகளைப் பராமரிப்பதற்கான சட்டம் ஒன்றும் இயற்றப்பட்டது.

மேற்கண்ட சட்டத்தின்படி, இந்தியக் காடுகள் அளவை செய்யப்பட்டு, காடுகள் ஒதுக்கப்பட்டவை (reserved) யென்றும், பாதுகாக்கப்பட்டவை (protected)யென்றும் வகைப்படுத்தப்பட்டன. ஒதுக்கப்பட்ட காடுகளில் அனுமதிபெறாமல் எதைச் செய்தாலும் அது குற்றமாகும். பாதுகாக்கப்பட்ட காடுகளில் தடைசெய்யப்படாத எதுவும் குற்றமில்லை.

காடு பராமரிப்புக்கொள்கையை நல்லமுறையில் வெற்றிகரமாகச் செயற்படுத்தியதனால் நாட்டில் காடுகள் சீராக வளர்ந்து

அபிவிருத்தியடைந்தன. அறுபது ஆண்டுகளாகத் தொடர்ந்து காடுகள் பாதுகாக்கப்பட்டன. முதல் உலகப் போரின்போது காடுகளில் சில பகுதிகள் அழிந்தன. ஆனால், இரண்டாவது உலகப்போரின்போது காடுகளில் பெரும்பகுதிகள் அழிந்தன.

II. இந்திய தேசிய காடு பராமரிப்புக்கொள்கை

இந்தியா விடுதலையடைந்தபோது பிற்காலத்தில் ஏற்பட்ட அனுபவங்களை அடிப்படையாகக்கொண்டு 1894ஆம் ஆண்டின் காடு பராமரிப்புக்கொள்கை மாற்றி அமைக்கப்பட்டது. விடுதலை பெற்ற இந்திய அரசு 1952-இல் தேசிய காடு பராமரிப்புக் கொள்கையை வெளியிட்டது. இக் கொள்கையானது மண்ணரிப்பைத் தடுப்பதற்குக் காடுகளின் அவசியத்தை வற்புறுத்தியது. நாட்டுமக்களின் நலனை உயர்த்துவதற்காக பௌதீக, தட்பவெப்ப நிலைகளை அபிவிருத்தி செய்வதற்காக எங்கெல்லாம் மரங்களை நட்டு, தோப்புகளை உண்டாக்கமுடியுமோ அங்கெல்லாம் அப் பணியை நிறைவேற்றுவதற்கான தேவையையும் எடுத்துக் கூறியது. வேளாண்மைக் கருவிகளைத் தயாரிப்பதற்கும், விறகுக்கான தேவையை நிறைவேற்றி அதன் மூலம் மாட்டுச் சாணத்தை எரிபொருளாகப் பயன்படுத்துவதைத் தடுத்து எருவாக அதைப் பயன்படுத்தச் செய்வதற்கும், கால்நடைகளுக்குத் தேவையான புல்லை அளிப்பதற்கும் காடுகளை அபிவிருத்தி செய்யவேண்டும் என்று இக் கொள்கை விளக்கியது. மேலும், தொழிற்சாலை அபிவிருத்திக்கும், பாதுகாப்புப்பணிகளுக்கும், செய்திப் போக்குவரத்தின் வளர்ச்சிக்கும் கட்டுமானப் பணிக்கான மரக்கட்டைகளை அதிகமாகப் பெறுவதற்கும், உயர்ந்தபட்ச வருவாயைப் பெறுவதற்கும், வனவிலங்குகளைப் பராமரிப்பதற்கும் இக் கொள்கை துணைபுரிந்தது.

தேசிய காடுபராமரிப்புக் கொள்கையானது நம் நாட்டின் மொத்த நிலப்பரப்பில் 33.3 சதவீதப் பகுதியில் தொடர்ந்து சீராகக் காடுகளை உண்டாக்கவேண்டும் என்று திட்டமிட்டது. இவ்வீதாச்சாரம் மலைப்பகுதிகளில் 60% ஆகவும், சமவெளிகளில் 20% ஆகவும் இருக்கும்.

1959ஆம் ஆண்டு ஜூலையில் நடைபெற்ற மத்திய வன இலாகாக் குழுவின் (Central Forestry Commission) நான்காவது கூட்டத்தில் வனத்துறையில் பசுமைப் புரட்சியை ஏற்படுத்துவதற்கான திட்டம் வகுக்கப்பட்டது; இதற்காக விரைவில்

வளரக்கூடிய மரங்களைப் பயிர் செய்வதற்கான நடவடிக்கைகளை எடுக்கவும் முடிவு செய்யப்பட்டது.

III. காடுகளின் பரப்பளவு

இந்தியாவில் உள்ள காடுகளின் மொத்த பரப்பளவு 7.53 இலட்சம் சதுர கிலோமீட்டர்களாகும். இது நம் நாட்டின் மொத்த பரப்பளவில் 22.3 சதவீதமாகும். நம் நாட்டைப் பொறுத்தவரை காடுகளின் பரப்பளவு சதவீதம் ஏனைய நாடுகளோடு ஒப்பிடுகையில் மிகக் குறைவாக இருக்கிறது என்பது தெரியவருகிறது. மேலும், ஏனைய நாடுகளைக்காட்டிலும் நம் நாட்டில் காடுகளின் ஒரு ஹெக்டருக்கான சராசரி விளைவும் மிகக் குறைவாக உள்ளது.

அட்டவணை 16

காடுகளைப் பற்றிய புள்ளிவிவரங்கள்

	உலகம் முழுவதும்	இந்தியா	ஜப்பான்	இங்கிலாந்து	அமெரிக்கா	ரஷ்யா
பயன்பட்டு வருகின்ற காடுகள் (மில்லியன் ஹெக்டர்கள்)	1,391·7	45·6	12·4	1·5	213·7	485·5
பயன்பட்டு வருகின்ற காடுகளில் உள்ள மரங்களின் (மில்லியன் கன அளவு மீட்டர்கள்)	1,43,290	2,298	725	101	17,768	69,847
ஒரு ஹெக்டரில் உள்ள மரங்களின் இருப்பு (கன அளவு மீட்டர்கள்)	110	49	63	89	91	152
பயன்பட்டு வருகின்ற ஒரு ஹெக்டர் காடுகளில் உள்ள மரங்களின் ஆண்டு அதிகரிப்பு அளவு (கன அளவு மீட்டர்)	2·0	0·5	2·5	3·5	3	1·9

மூலம்: Forests and Forestry, ஆசிரியர்: K. P. Sagrieya.

அட்டவணை 17

மாநிலவாரியாக நிலப்பரப்பு, காடுகளின் பரப்பு ஆகியவற்றின் பங்கீட்டளவு

(1000 ஹெக்டர்களில்)

மாநிலம்/யூனியன் பிரதேசம்	1-1-61-இல் நிலப்பரப்பு	1-1-65-இல் காடுகளின் பரப்பு	நிலத்தின்பரப்பளவில் காடுகளின் பரப்பளவு சதவீதத்தில்	காடுகளின் தலா பரப்பளவு ஹெக்டர்களில்
ஆந்திரப்பிரதேசம்	27,524	6,450	23·4	0·16
அஸ்ஸாம்	12,197	2,467	20·2	0·18
பீகார்	17,101	3,143	18·1	0·06
குஜராத்	18,709	1,866	10·0	0·08
ஜம்மு காஷ்மீர்	22,287	2,108	9·5	0·56
கேரளம்	3,887	1,053	27·1	0·06
மகாராட்டிரம்	30,727	6,322	20·6	0·14
மைசூர்	19,176	3,522	18·4	0·14
நாகாலாந்து	1,649	263	15·9	0·66
ஒரிஸ்ஸா	15,586	6,816	43·7	0·35
பஞ்சாப் (ஒன்றுகச் சேர்ந்து)	12,201	1,785	14·6	0·08
ராஜஸ்தான்	34,227	3,848	11·2	0·17
உ. பிரதேசம்	29,436	4,664	15·8	0·06
மே. வங்காளம்	8,767	1,181	13·5	0·03
மாநிலங்களின் மொத்தம்	3,11,117	64,821	20·8	0·14
அந்தமான் நிகோபார் தீவுகள்	829	606	73·1	7·97
டில்லி	148	5	3·4	மிகவும் குறைவு
கோவா, டையூ, டாமன்	373	205	28·1	0·16
இமாச்சலப் பிரதேசம் (முன்னுல்)	2,802	1,245	44·1	0·83
மணிப்பூர்	2,235	599	26·8	0·65
நேபா	8,143	4,862	59·7	13·43
திரிபுரா	1,045	635	60·8	0·49
இந்தியா முழுவதற்கும்	3,26,809*	72,878	20·3	0·15

* பாண்டிச்சேரி, காரைக்கால், லக்காதீவுகள், மினிக்காய், அமின்திவி தீவுகள் ஆகியவற்றின் பரப்பளவாகிய 99,000 ஹெக்டர்களும் சேர்ந்து. இப் பகுதிகளில் காட்டு நிலங்கள் இல்லையெனலாம்.

மூலம்: Forestry in India—டேராடூன் காடு ஆராய்ச்சி நிலையத்திலுல் வெளியிடப்பட்ட சிறுநூல்.

மேற்கண்ட அட்டவணையிலிருந்து ஒரிஸ்ஸா, மத்தியப் பிரதேசம், இமாச்சலப்பிரதேசம், திரிபுரா, நேபா, அந்தமான்,

நிகோபார் தீவுகள் போன்ற யூனியன் பிரதேசங்கள் ஆகிய வற்றில் மட்டுமே காடுகளின் பரப்பளவு சதவீதம் 1952-ஆம் ஆண்டின் தேசிய காடுபராமரிப்புக் கொள்கையின் மொத்த நிலப்பரப்பில் 33·3 சதவீதத்தில் காடுகளை வளர்க்க வேண்டும் என்னும் இலக்கிற்கு அதிகமாக உள்ளது என்பது தெரிய வருகிறது. அதேநேரத்தில் பீகார், குஜராத், மைசூர், தமிழ்நாடு, பஞ்சாப் (ஹரியானாவும் சேர்ந்து) இராஜஸ்தான், உத்தரப்பிரதேசம், மேற்கு வங்காளம் போன்ற மாநிலங்களில் சதவீதம் மிகக் குறைவாக உள்ளது. ஆகவே, இம் மாநிலங்களில் காடுகளின் பரப்பளவு காடு வளர்ப்புத் திட்டத்தைப் பரவலாகச் செயற்படுத்த வேண்டியது இன்றியமையாததாகும்.

IV. காடுகளின் வருவாய்

கேரளம், மைசூர், இமாச்சலப்பிரதேசம், குஜராத், மேற்கு வங்காளம், உத்தரப்பிரதேசம் போன்றவற்றில் காடுகளின் வருமானம் தலா ஒரு சதுர கிலோ மீட்டருக்கு ஏனைய மாநிலங் களையும் யூனியன் பிரதேசங்களையும்விட அதிகமாக உள்ளது. காரணம், இப் பகுதிகளில் காடுகளின் திறன்பாடும் தரமும் உயர்ந்துள்ளன. அஸ்ஸாமைப் பொறுத்தவரையில் காடு வளர்ப்புப் பணிகளுக்காகும் செலவு காடுகளிலிருந்து கிடைக்கும். வருமானத்தைவிட அதிகமாக உள்ளது. காரணம் இங்கு மண்பாதுகாப்புத் திட்டங்கள் தீவிரமாக நிறைவேற்றப்பட்டு வருகின்றன. இங்குள்ள காடுகளில் மிளகு, பாக்கு, ரப்பர் போன்ற வாணிகப் பயிர்கள் சாகுபடி செய்யப்படுகின்றன. இராஜஸ்தான், பீகார், மேற்கு வங்காளம், போன்றவற்றில் இவ் வகையான செலவுகள் அதிகமாக இருப்பதற்கு அம் மாநிலங்களில் காடு அபிவிருத்திக்காக அதிக அளவுக்கு அபிவிருத்தித் திட்டங்கள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன என்பதே காரணமாகும். மத்தியப்பிரதேசம், ஜம்மு காஷ்மீர், ஒரிஸ்ஸா ஆகியவற்றில் காடு அபிவிருத்திக்காகத் தீவிர நடவடிக்கைகள் எடுக்கப் படவில்லை. ஆனால், தங்களுடைய வருவாயைப் பெருக்கு வதற்கு அம் மாநிலங்கள் அங்குள்ள காடுகளின் பெரும்பகுதியை உயர்ந்தபட்ச அளவுக்குப் பயன்படுத்தி வருகின்றன. இம் மாநிலங்களில் காடுகளின் தலா ஹெக்டர் உற்பத்தித் திறன் குறைவாக உள்ளது. கேரளத்தில், விலை மதிப்புடையவை யாகவும், அதிக விளைவை அளிப்பவையாகவும் உள்ள உயர்ரக மரவகைகளைப் புதியதாகக் காடுகளில் நடுகின்றனர். இம் மாநிலத்தில் காடுவளர்ப்பு, பராமரிப்புச் செலவு குறைவாக உள்ளது. காரணம், காடுவளர்ப்பு மற்றும் பராமரிப்புப் பணி களின் தரம் உயர்த்தப்பட்டுள்ளது. மேலும், செலவுகள் குறைக்கப்பட்டுள்ளன. உத்தரப்பிரதேசத்திலும் இதைப் போன்ற நிலைமை ஓரளவு நிலவி வருகின்றது. இவ்வுண்மைகளைப் பின்வரும் அட்டவணையிலிருந்து அறியலாம் ;—

அட்டவணை 18

காடுகளிலிருந்து கிடைத்த வருவாயும் செலவும் (1959-60)

மாநிலம்	தலா 1000 பேர்களுக்குக் காடு அளவு (ஹெக்டரில்)	வருவாய்		செலவு		உபரி	
		மொத்தம் (இலட்சம் ருபாயில்)	ஒரு சதுர கிலோ மீட்டருக்கு (ருபாயில்)	மொத்தம் (இலட்சம் ருபாயில்)	வருவாயில் சதவீதம்	மொத்தம் (இலட்சம் ருபாயில்)	ஒரு சதுர கி.மீட்டருக்கு (ருபாயில்)
ஆந்திரம்	220	294	431	121	41	173	253
அஸ்ஸாம்	1,050	152	338	196	128	—44	—97
பீகார்	80	154	460	139	90	15	45
குஜராத்	110	236	1,383	89	34	147	863
ஜம்மு காஷ்மீர்	680	280	979	68	24	212	739
கேரளம்	70	329	2,620	106	32	223	1,772
மத்தியப்பிரதேசம்	700	929	509	272	29	657	360
மகாராட்டிரம்	210	577	860	209	36	368	538
தமிழ்நாடு	70	169	792	94	55	75	350
மைசூர்	190	645	1,796	253	39	392	1,019
ஒரிஸ்ஸா	450	313	478	107	34	206	314
பஞ்சாப்	90	130	916	102	78	28	197
இராஜஸ்தான்	270	81	184	77	95	4	8
உ. பிரதேசம்	90	619	1,070	279	45	340	587
மே. வங்காளம்	60	158	1,297	108	68	50	414
இ. பிரதேசம்	960	183	1,743	79	43	104	986

மூலம்; Forests and Forestry, K. P. Sagreiya.

V. காடுகளின் வகைகள்

நம்முடைய நாட்டில் பல வகையான காடுகள் உள்ளன. அவற்றுள் முக்கியமானவை ஏழாகும். அவை பின்வருவனவாம்;

பச்சைமரக் காடுகள்:

(1) என்றென்றும் பச்சையாக உள்ளவை: மழையின் அளவு ஆண்டொன்றுக்கு 75 அங்குலங்களுக்கு அதிகமாக உள்ள பகுதிகளில் இத்தகைய காடுகள் காணப்படுகின்றன. இக் காடுகள் நம் நாட்டில் பரவலாக உள்ளன. எடுத்துக் காட்டாக மேற்குத்தொடர்ச்சி மலைகள், கேரளத்தின் ஒரு சில பகுதிகள், மைசூர், தமிழ்நாடு ஆகியவற்றின் ஒரு சில பகுதிகள், ஒரிஸ்ஸா, அஸ்ஸாம் ஆகியவற்றின் கடற்கரைப் பகுதிகள் ஆகியவற்றில் இவை காணப்படுகின்றன. இக் காடுகளில் சந்தனம், பனை, மூங்கில், கருங்காலி போன்ற மரங்களும், 'பெரணி' (Ferns) என்ற தாவர வகைகளும் உள்ளன.

(2) இலையுதிர் காடுகள்: மழை அபரிமிதமாக இல்லாப் பகுதிகளில் இத்தகைய காடுகள் உள்ளன. மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகளின் கீழ்ப்புறத்திலும், தமிழ்நாடு, மைசூர், மத்தியப் பிரதேசம், அஸ்ஸாம், பீகார், மேற்கு வங்காளம், உத்தரப் பிரதேசம் ஆகிய மாநிலங்களின் ஒரு சில பகுதிகளிலும் இத்தகைய காடுகள் உள்ளன. இக் காடுகளில் தேக்கு, 'ரோஸ்வுட்', மூங்கில், முசுக்கட்டை போன்ற மரங்கள் உள்ளன.

(3) கடற்கரைக் காடுகள்: இக் காடுகள் கடற்கரைக்கு அருகில் உள்ளன. இவை பிரமபுத்திரா, கங்கை, ஆகியவற்றின் டெல்டாப்பகுதிகளிலும், மகாநதி, கிருஷ்ணா, கோதாவரி ஆகிய வற்றின் உற்பத்திப் பகுதிகளிலும் காணப்படுகின்றன. இக் காடுகளில் சுந்தரி, போக்லா என்னும் மரவகைகள் உள்ளன.

(4) தேரிக் காடுகள்; இக் காடுகள் கடற்கரையையொட்டி யுள்ள மணற்பகுதிகளில் வளருகின்றன. இவற்றில் பருவத்தில் இலையுதிரும் மரங்களும், புதர்களும், கடற்பகுதிப் புல்லும் வளர்கின்றன.

(5) இமயமலைக் காடுகள்: கடல் மட்டத்திலிருந்து உயர்ந் திருக்கின்ற அளவின் அடிப்படையில் இக் காடுகள் ஐந்து பெரும் பகுதிகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளன. 1500 அடிகள்

கள்) வரை உயர்ந்துள்ள பகுதிகளில் உள்ள காடுகளை வெப்பக்காடுகள் (தாரைக்காடுகள் — Tarai Forests) என்று கூறுகின்றோம். இவற்றில் மூங்கில் மரங்களும், வாழை, பனை, பெரணி ஆகியவையும் உள்ளன. உள்வெப்பக் காடுகளில் (Sub-tropical Forests) 'சால்' (Sal) என்னும் ஒரு வகை மரம் அதிகமாக உள்ளது. 1500 அடிமுதல் 4000 அடி உயரத்தில் உள்ள பகுதிகளில் காணப்படும் காடுகளை உள்வெப்பக் காடுகள் என்கிறோம். 4000 அடிக்கும் 7000 அடிக்கும் இடைப் பட்ட உயரத்தில் உள்ள காடுகளை மிதவெப்பக் (Temperate) காடுகள் என்கிறோம். இக் காடுகளில் மங்கோலியா, புன்னை, சிந்தூரம் போன்ற மரங்கள் கிடைக்கின்றன. 7000 அடிக் கும் 9000 அடிக்கும் இடைப்பட்ட உயரத்தில் உள்ள காடுகளை உள் - ஆல்பைன் (Sub-Alpine) பகுதிக்காடுகள் என்கிறோம். இவற்றில் ஊசியிலை மரங்கள் உள்ளன. 9000 அடிகளுக்கு அதிகமான உயரத்தில் உள்ள பகுதிகளில் இருக்கும். காடுகளை 'ஆல்பைன்' காடுகள் என்று அழைக்கிறோம். இக் காடுகளில் தேவதாரு, சிந்தூரம் போன்ற மரங்கள் இருக்கின்றன.

VI. பொருளாதாரத்தில் காடுகளின் பங்கு

மனித நாகரிகத்தைக் காடுகள் வளர்க்கின்றன. "காடுகள் நாகரிகத்திற்கு முன்னால் செல்கின்றன. பாலைகள் அவற்றைப் பின்தொடர்கின்றன" என்கிறது ஒரு பிரஞ்சுப் பொன்மொழி.

இந்தியப் பொருளாதாரத்தில் காடுகள் முக்கிய இடத்தைப் பெற்றிருக்கின்றன. அவை பாதுகாப்புக்காகவும், உற்பத்திக் காகவும் பயன்படுகின்றன. அவை நமக்கு நேரடியாகவும் மறைமுகமாகவும் நன்மை பயக்கின்றன. அவை பின்வருவனவாம்:

நேரடியான நன்மைகள்

(1) நம்முடைய தேசிய வருமானத்தில் கணிசமான தொகையைக் காடுகள் அளிக்கின்றன. 1964-65ஆம் ஆண்டின் மொத்த தேசிய வருமானமாகிய ரூ. 20,010 கோடியில் காடு களின் பங்கு ரூ. 150 கோடியாகும். இத்தொகையில் கட்டுமானப் பணிக்கான மரக்கட்டைகள், விறகு ஆகியவற்றின் மதிப்புத் தொகையாகிய ரூ. 58·56 கோடியும், காட்டுவகை சிறு உற்பத்திப் பொருள்களின் மதிப்புத் தொகையாகிய ரூ. 15·85 கோடியும் அடங்கும்.

(2) மலை வகுப்பினரில் 25 இலட்சம் பேர்களுக்கு நம்முடைய காடுகள் வேலைவாய்ப்பளிக்கின்றன. மரம்வெட்டுபவர்கள், மரம்

அறுப்பவர்கள், மரம் சுமப்பவர்கள், காட்டுத் தொழில்களில் ஈடுபட்டிருப்பவர்கள் ஆகியவர்களாகிய 8 இலட்சம் பேர்களுக்கும் காடுகள் வேலைவாய்ப்பளிக்கின்றன.

நம் நாட்டில் உள்ள காடுகள் ஆண்டொன்றுக்கு 5,000 வெவ்வேறு வகையைச் சார்ந்த 55 கோடி கனஅடி மரக்கட்டைகளை அளிக்கின்றன.

(4) 500 வகையான பிராணிகளுக்குக் காடுகள் தங்குமிடமளிக்கின்றன. காளை, பசு, எருமை, குதிரை, செம்மறியாடு, வெள்ளாடு போன்ற 33·6 கோடி கால்நடைகளுக்குத் தீவனங்களைக் கொடுக்கின்றன. ஏழை மக்களுக்கு உணவுப்பொருள்களாகப் பழங்களையும், கிழங்குகளையும் அளிக்கின்றன.

(5) காட்டுவகைப் பொருள்களில் பெரியவை, சிறியவை என இருவகைப் பொருள்களைக் காடுகள் வழங்குகின்றன. மருந்து மூலிகைகள் காடுகளில் கிடைக்கின்றன. பெரியவகைப் பொருள்களில், கட்டடங்கள் கட்டுவதற்கும், ஆகாய விமானங்கள், சிறு கருவிகளின் கைப்பிடிகள், படகுகள், விவசாயக் கருவிகள், இரயில் பெட்டிகள், படுக்கைப் பலகைகள், கணித உபகரணங்கள், படச்சட்டங்கள், பொருள்களை அடைத்து அனுப்பும் பெட்டிகள், உறைகள், துப்பாக்கிப் பாகங்கள், குடைக்குச்சிகள், கைத்தடிகள் போன்றவை அடங்கும். சிறியவகைப் பொருள்களில், இழைப் பொருள்கள், மேய்ச்சல் புல்கள், ரப்பர், பிசின், கோந்து, சந்தனக்கட்டை போன்றவை சேரும். மேலும், சாயபபொருள்கள், தோல் பதனிடும் பொருள்கள், தேன், தந்தம், மூங்கில், பிரம்பு, வாசனைப் பொருள்கள், மெழுகு, எலும்புகள், தோல்கள், கொம்புகள் போன்றவையும் இவற்றில் சேரும். மூலிகைகளில் எட்டிக்கொட்டை, வசநாபியெனும் விஷமூலிகை, உருளைக்கிழங்கு இனத்தைச் சேர்ந்த ஒருவகை விஷமூலிகை போன்றவையும் அடங்கும்

(6) மேலும், காடுகள் தீப்பெட்டி, தீக்குச்சி தயாரிப்பதற்கான கச்சாப்பொருள்களையும், 'ஃபிளைவுட்', காகிதம், 'பென்சில்', டீத்தூள் அடைக்கும் பெட்டி, விளையாட்டுப் பொருள்கள் போன்றவற்றைத் தயாரிப்பதற்கான கச்சாப்பொருள்களையும் அளிக்கின்றன.

மறைமுக நன்மைகள்

காடுகள் நம் நாட்டின் பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு உதவுவனவாய்ப் பின்வரும் மறைமுக நன்மைகளையும் நமக்களிக்கின்றன :—

(1) மண்ணரிப்பைத் தடுப்பதற்கும், தட்பவெப்பநிலைகள் அளவுக்கு மீறுவதைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கும், புறச்சூழ்நிலையில் ஈரக்கசிவை உயர்த்துவதற்கும் காடுகள் உதவுகின்றன.

(2) கட்டுக்கடங்காமல் கரைபுரண்டோடும் வெள்ளங்களைக் கட்டுப்படுத்துகின்றன. ஆறுகளில் தொடர்ந்து தண்ணீர் ஓடுவதற்கு வழி செய்கின்றன.

(3) நாட்டிற்கு அவை பாதுகாப்பாக உள்ளன. தரைப்படை, ஆகாயப்படை ஆகியவற்றின் தாக்குதல்களை மிகவும் கடினமாக்குகின்றன.

(4) வனவிலங்குகளை வளர்க்கும் சூழ்நிலைகளை அளிக்கின்றன. வேட்டையாடுபவர்களை அவை கவர்கின்றன.

(5) அரசுக்கு வருவாயைக் கொடுக்கின்றன.

இவ்வாறு காடுகள் நம் நாட்டின் பொருளாதார வளர்ச்சியில் குறிப்பிடுமளவுக்குப் பங்கு பெற்றுள்ளன.

VII. காடு வளர்ப்புத் திட்டங்கள்

திட்டக்குழு நம் நாட்டின் காடுகளைப்பற்றிய பிரச்னைகளை நன்கு ஆராய்ந்தது; காடுகளை வளர்ப்பதற்கான நடவடிக்கைகளை வகுத்துக் கொடுத்தது. கடந்த ஐந்தாண்டுத்திட்டங்களில் காடு வளர்ப்புத் திட்டங்களில் கவனம் செலுத்தப்பட்டது.

முதல் திட்டகாலத்தில், பீகார், உ. பிரதேசம், மத்தியப் பிரதேசம், பம்பாய் ஆகியவற்றின் காட்டுப்பகுதிகளின் எண்ணிக்கையை உயர்த்துவதை நோக்கமாகக் கொண்டிருந்தோம். அவற்றின் எண்ணிக்கையை உயர்த்துவதற்கு முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டம் மூன்று வழிகளை வகுத்தது. அதாவது (1) மண்ணரிப்பைத் தடுப்பதற்குக் காடு வளர்ப்பது. (2) மரங்கள் உள்ள நிலப்பகுதிகளை விஸ்தரிப்பது. (3) கிராமங்களில் மரங்கள் நடுவது என்னும் இம் மூன்று வழிகளில் காடுகளைக்கொண்ட பகுதிகளைக் கூடுதலாக்க முதல் திட்டம் முயன்றது. மரக்கட்டைகளின் உற்பத்தியைப் பெருக்குவதற்கும் அவசியமான செய்தி, போக்குவரத்து வசதிகளைப் பெருக்குவதற்காக யாதொரு திட்டங்கள் ரூ. 101 இலட்சம் ஒதுக்கீடு செய்தன. முதல் திட்ட காலத்தில் காடுவளர்ப்புத் திட்டங்களுக்காக ரூ 9·5 கோடி செலவு செய்யப்பட்டது. இத் திட்டகாலத்தில் ஜோத்பூரில் வறண்ட பகுதிகளில் காடு வளர்க்கும் ஆராய்ச்சிநிலையம் ஒன்று அமைக்கப்பட்டது.

மேலும், முதல் ஐந்தாண்டுத்திட்டம், செய்தி போக்கு வரத்துக்களை அபிவிருத்தி செய்வது, புதியதாக மரங்கள் நடுவது, மரத்துண்டுகள் கிடைப்பதுபற்றி அளவை செய்வது வனவிலங்குகளைப் பாதுகாப்பது, காடுகளைச் செறிவாக நிருவாகம் செய்வது, மரம் வெட்டுவதில் நவீனத்தொழில் நுட்பங்களைப் புகுத்துவது, மண்ணரிப்பைத் தடுப்பதற்கான மண் பாது காப்புத் திட்டங்களை மேற்கொள்வது, காடு பராமரிப்புக் கல்வியை வழங்குவது போன்ற திட்டங்களுக்கு முக்கியத்துவம் அளித்தது.

இரண்டாவது திட்டகாலத்தில் மாநில அரசுகள் காடு பராமரிப்புக்காக ரூ. 19.3 கோடி செலவிட்டன. இத்தொகை திட்டமிடப்பட்ட தொகைக்கு ரூ. 8 கோடி குறைவு. இத் திட்டம், காடுகள் மிகக் குறைவாக உள்ள பகுதிகளில் காடுகளை அதிகமாக வளர்ப்பது, அபிவிருத்தி செய்வது, காடுவளர்ப்புப் பணிகளைக் கூடுதலாக்குவது, வணிக நோக்கத்தைக் கொண்டும் தொழிற் றுறை தேவையை மனதிற்கொண்டும் அவற்றிற்கான மரங்களை நடுவது, வெட்டப்பட்ட மரத்துண்டுகளின் அளவை உயர்த்துவது, வனவிலங்குகளைப் பாதுகாப்பது, வளர்ப்பது, காடு ஆராய்ச்சிப் பணியைத் தீவிரமாக்குவது, காட்டுத்துறை பணியாளர்களுக்கு வசதிகள் செய்துதருவது போன்றவற்றிற்கு முக்கியத்துவம் அளித்தது.

முதல் இரண்டு ஐந்தாண்டுத் திட்டங்களிலுமாக, புதியதாக 55,000 ஏக்கர்களில் தீப்பெட்டி உற்பத்திக்கான மரங்கள் நடப்பட்டன. தொழிற்றுறைக்குத் தேவையான மரக்கட்டைகளை வழங்குவதற்காக 3,30,000 ஏக்கர்களில் புதியதாக அத்தகைய மரங்கள் நடப்பட்டன. சீரழிந்து கிடந்த காட்டுப்பகுதி களாகிய 4,00,000 ஏக்கர்களில் புனரமைப்புப் பணிகளை அரசு மேற்கொண்டது. 9,000 மைல்களுக்குக் காட்டுப் பாதைகள் போடப்பட்டது. குறிப்பாக, பஞ்சாப், உத்தரப்பிரதேசம், ஜம்மு, காஷ்மீர், இமாச்சலப் பிரதேசம் ஆகியவற்றில் நவீன முறைகளில் மரம் வெட்டும் பணிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

மூன்றாவது திட்டகாலத்தில், காடுகளிலிருந்து கிடைக்கும். பொருள்களின் அளவை அதிகப்படுத்துவதற்கான திட்டங் களுக்கு முக்கியத்துவம் அளிக்கப்பட்டது. இத் திட்டகாலத்தில் காடுகளை வளர்க்கவும், பராமரிக்கவும் ரூ. 51 கோடி செலவிட உத்தேசிக்கப்பட்டது. இதில் மாநில அரசுகளின் முதலீடு ரூ. 45·72 கோடியும், மத்திய அரசின் திட்டங்களுக்கும், மத்திய

அரசின் ஆதரவில் உள்ள திட்டங்களுக்கும் ஆக ரூ. 6·7 கோடியும் சேரும். மூன்றாவது திட்டகாலத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்ட அபிவிருத்தித் திட்டங்கள், வருவாயைக் கொடுக்கும் மரங்களை நடுதல், கிராமங்களில் காடுகளை வளர்த்தல், காடுகளை விஸ்தரிப்பு செய்தல், உற்பத்தியைப் பெருக்கும் அபிவிருத்தி முறைகளை மேற்கொள்ளுதல், காடுகளின் சிற்றளவுப் பொருள்களை அதிகமாக உற்பத்தி செய்தல், மரத்துண்டுகளை வேலைகளுக்குப் பயன்படுத்துவதற்குத் தயார்செய்தல், அளவை செய்தல், மேய்ச்சல் பணியை அபிவிருத்தி செய்தல், காடு ஆராய்ச்சி, பயிற்சி ஆகியவற்றை அபிவிருத்தி செய்தல் போன்றவற்றைக் கொண்டிருந்தன.

வருவாயைப் பெருக்குவதற்காக மரங்களை நடும் திட்டம், 2,11,000 ஏக்கர்களில் தேக்கு மரங்களையும், 40,000 ஏக்கர்களில் மூங்கில் மரங்களையும், 60,000 ஏக்கர்களில் தீப்பெட்டிக்கான மரங்களையும், 46,000 ஏக்கர்களில் விறகுக்கான மரங்களையும், 8,25,000 ஏக்கர்களில் தொழிற்சாலைகளுக்குத் தேவையான விரைவாக வளரக் கூடிய மரங்களையும் நடுவதைக் கொண்டதாக இருந்தது. அளவை செய்யும் திட்டமோ 43,000 சதுர மைல் நிலப்பரப்பை அளவை செய்வதாக அமைந்தது. மேய்ச்சல் பணியை அபிவிருத்தி செய்யும் திட்டம் 1,50,000 ஏக்கர்களில் மேற்கொள்ளப்பட்டது. காடு ஆராய்ச்சி, பயிற்சித் திட்டங்களைப் பற்றி ஆராயும்போது, இத்திட்டம் 480 அதிகாரிகளுக்கும், 1,520 ரேஞ்சர்களுக்கும் (Rangers) பயிற்சி அளிப்பதை நோக்கமாகக் கொண்டிருந்தது என்று தெரிகிறது. காடு ஆராய்ச்சியை அபிவிருத்தி செய்வதற்காக டேராடூன் ஆராய்ச்சி நிலையத்தை விஸ்தரிக்கும் பணியை மேற்கொள்ளத் திட்டமிடப்பட்டது.

நான்காவது திட்ட காலத்தில் காடுகளிலிருந்து பெறும் பொருள்களுக்கான தேவை மிகவும் கூடுதலாகும் என்று எதிர்பார்க்கிறோம். 1968-69-இல் 11 மில்லியன் கனமீட்டர் மரத்துண்டுகளை நாம் வேளாண்மைத் துறையிலும், தொழிற்றுறையிலும், ஏனையவற்றிலும் பயன்படுத்தியிருந்தோம். 1973-74-இல் இந்த அளவானது 16 முதல் 17 மில்லின் கன மீட்டர் வரை இருக்கக்கூடும். இருப்பினும், அந்த ஆண்டின்போது 13·6 மில்லியன் கன மீட்டர் மட்டுமே கிடைக்கும் என்று தெரிகிறது[1].

[1] மூலம்; நான்காவது திட்ட வரைவு, பக்கம் 159.

நான்காவது திட்டகாலத்தில் காடுவளர்ப்புத் திட்டங்களுக்காக ரூ. 92·30 கோடி செலவிட கருதியிருக்கின்றோம். இதில் மாநில அரசுகளின் திட்டங்களுக்காக ரூ. 73·31 கோடியும் யூனியன் பிரதேசங்களின் திட்டங்களுக்காக ரூ 13·84 கோடியும், மத்திய அரசின் திட்டங்களுக்காக ரூ. 3·73 கோடியும், மத்திய அரசின் ஆதரவுபெற்ற திட்டங்களுக்காக ரூ. 1·30 கோடியும் சேரும்.

பின்வரும் அட்டவணை நான்காவது திட்டத்தின் குறியீட்டளவைக் காட்டுகின்றது:—

அட்டவணை 19

இயற்பொருள் திட்டங்கள் (Physical Programmes)

திட்டம்	அலகு	1968–69-இல் அடைந்திருப்போம் என்று எதிர்பார்க்கப்படுவது	நான்காவது திட்ட காலத் திட்டம்	1973-74-இல் பெற நினைப்பது
விரைவாக வளரும் மர வகைகளைப் பயிரிடுவது	1000 ஹெக்டர்கள்	249·3	340·0	589·3
தொழிற்றுறைக்கும் வாணிகத் துறைக்கும் தேவையான மரங்களை வளர்ப்பது	,,	476·2	300·0	776·2
வேளாண்மைக்கான காடு வளர்ப்பும், விறகுக்கான மரங்களைப் பயிரிடுவதும்	,,	119·4	75·0	194·4
சீரழிவுடைய காடுகளைப் புனரமைப்புச் செய்தல்	,,	2,017·0	188·0	2,205·0
செய்தி - போக்குவரத்து	100 கிலோமீட்டர்	34·7	14·0	48·7

1. நான்காவது திட்ட நகல், பக்கம் 155.

VIII. வனமகோற்சவத் திட்டம்

இந்தியாவில், மரங்களை அதிகமாக நட்டுப் பயன்பெறுவதற்காக வனமகோற்சவம் என்னும் மரம் நடும் விழா ஆண்டுதோறும் ஜூலை மாதம் கொண்டாடப்பட்டு வருகின்றது. இவ் விழாவை முதன் முதலில் 1952ஆம் ஆண்டு ஜூன் மாதம் டாக்டர் முன்ஷி தொடங்கிவைத்தார். அவ்விழாவின்போது மாநில அரசுகளுள் சில மக்களுக்கு இனமாக மரக்கன்றுகளையும், மரப்போத்துகளையும் வழங்குகின்றன. அன்றைய தினத்தில் இவ் விழாவின் சிறப்பையும், பயனையும்பற்றி அமைச்சர்கள் வானொலியில் பேசுகின்றனர். இவ் விழாவை மக்கள் ஊக்கத்துடன் கொண்டாட வேண்டும் என்பதற்காக மத்திய அரசு நான்கு முக்கிய பட்டயங்களை (Shields) வழங்க ஏற்பாடு செய்துள்ளது. அவற்றின் பெயர்கள் பின்வருவனவாம்:

(1) இராஜேந்திரப் பட்டயம்:—மரம் நடுவதில் முதலிடம் வகிக்கும் மாவட்டத்திற்கு இது வழங்கப்படுகிறது.

(2) ஜவஹர்லால் பட்டயம்:—இது மரம் நடுவதில் முதலிடம் வகிக்கும் கிராமத்திற்கு வழங்கப்படுகிறது.

(3) சர்தார் பட்டேல் பட்டயம்:—சிறந்த நிறுவனத்திற்கு இது அளிக்கப்படுகிறது.

(4) முன்ஷி பட்டயம்:—சிறந்த பல்கலைக்கழகத்திற்கு இது கொடுக்கப்படுகிறது.

இத் திட்டத்தின் நோக்கம் மிகவும் வரவேற்கத் தக்கதாகும். ஆண்டுக்காண்டு ஏராளமான மரங்கள் நடப்படுகின்றன. ஆயினும் ஏராளமானவை சரிவர பாதுகாக்கப்படாததாலும், பராமரிக்கப்படாததாலும் அழிந்துவிடுகின்றன.

இத் திட்டம் நன்கு வெற்றிபெற, ஒவ்வோர் இடத்திற்கும் ஏற்ற மரங்களைப் பார்த்து நடவேண்டும். எடுத்துக்காட்டாக, வாய்க்கால் ஓரங்களில் மா, பலா, கொய்யா போன்ற மரங்களையும், தேசிய, மாநில நெடுஞ்சாலைகளில் புளி, மா, ஆல் வேம்பு போன்ற மரங்களையும், கிராமங்களில் எலுமிச்சை, தென்னை, மா, போன்ற மரங்களையும், கல்லூரிகள், பல்கலைக் கழகங்கள், சிற்றுண்டிச்சாலைகள், இரயில்நிலையங்கள் போன்றவற்றில் பூஞ்செடிகளையும், அதிக நிழல் தரும் மரங்களையும் நடவேண்டும்.

காட்டுவளங்களைப்பற்றிய திறனாய்வு

நம் நாட்டில் காடுகளின் பரப்பளவும், அவற்றிலிருந்து கிடைக்கும் பொருள்களின் அளவும், வருவாயும் குறைவு. நம்முடைய தேசிய வருமானத்தில் காடுகளின் மூலம் நேரடியாகக் கிடைக்கும் வருமானம் 0·7 சதவீதம் மட்டுமேயாகும். இது மிகவும் குறைவான பங்காகும்.[1] நம் நாட்டின் பொருளாதார அபிவிருத்திக்குத் தேசிய வருமானத்தில் காடுகளின் பங்கை இன்னும் அதிகமாக உயர்த்துவது அவசியமாகும். இக் குறிக்கோளை நிறைவேற்றுவதற்குக் காடுவளர்ப்புக் கொள்கையை நன்கு வகுத்துச் செயற்படுத்தவேண்டும்.

இக் கொள்கை நம்நாட்டில் காடு விஸ்தரிப்பைக் கூடுதலாக்குவதைப்பற்றியதாகும். காடுகளை நன்கு பாதுகாப்பதைப்பற்றியதாகவும் இருக்கவேண்டும். ஈரக்கசிவை வானிலையில் பாதுகாத்து வரவும், மண்ணரிப்பைத் தடுக்கவும், வேளாண்மைத்துறை வளர்ச்சிக்கும், தொழிற்றுறை வளர்ச்சிக்கும், செய்தி-போக்குவரத்துக்கும் காடுகள் மிகவும் அவசியமாகும். மேலும், இவற்றினால் நாட்டிற்குப் பாதுகாப்பும் கிடைக்கிறது. இவ்வாறு, வருவாய்க்கும், பாதுகாப்புக்கும் துணையாக இருக்கின்ற காடுகள் நம் நாட்டில் அதிக அளவுக்குப் பங்கு கொள்வதற்குக் காடுகளை இன்னும் அதிகமாக வளர்ப்பது அவசியமாகும்.

நம் நாட்டின் காட்டுச் செல்வங்களை இன்னும் அதிகமாகப் பெறுவதற்கு பின்வரும் ஆலோசனைகளைக் கூறுவது பொருத்தமாக இருக்கும்[2];—

(அ) தேசிய காடுவளர்ப்புக் கொள்கையைக் கண்டிப்பான வகையில் பின்பற்ற வேண்டும்.

(ஆ) காடு வளர்ப்புத் திட்டங்களைத் திறன்பட மேற்கொள்வதற்காக ஒதுக்கப்படும் நிதி வசதிகளை இன்னும் அதிகமாக்க வேண்டும்.

(இ) விரைவாக வளருகின்றவையும், தொழிற்றுறைக்கு அதிகம் பயன்படுகின்றவையுமான மரங்களைக் கூடுதலாக நடவேண்டும். குறிப்பாக, காகிதத் தொழில், 'பிளைவுட்' தயாரிப்புத் தொழில்,

[1] S. R. Sen—Forestry and Agriculture in India என்னும் கட்டுரை. The Strategy for Agricultural Development என்னும் நூல், பக்கம் 55.

[2] S. R. Sen—The Strategy for Agricultural Development என்னும் நூல், பக்கங்கள் 58, 59.

தீப்பெட்டித் தொழில் போன்றவற்றிற்குப் பயன் படுகின்ற மரங்களை விரைந்து பயிர் செய்யவேண்டும்

(ஈ) வேளாண்மைத்துறைக்குப் பயன்படும் காடுகளை வளர்ப்பதில் அதிக கவனம் செலுத்தவேண்டும்.

(உ) காடுகளின் பரப்பளவு, காட்டுப்பொருள்களின் அளவு, மதிப்பு, போன்றவற்றைப் பற்றிய புள்ளிவிவரங்கள் அண்மைக்காலம் வரை கிடைக்கச்செய்யவேண்டும்.

(ஊ) கூட்டுறவுக் காடுவளர்ப்புப் பணியைத் தொடங்க வேண்டும்.

(எ) காட்டு நிருவாகத்தைத் திறன்பாடு மிக்கதாக்க வேண்டும். இதற்காக இத் துறைப் பணியாளர் களுக்குப் போதிய பயிற்சி வசதிகளை அளிக்க வேண்டும்.

(ஏ) கிராமப் புறங்களில் விறகுக்கான தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்யும் அளவுக்கு அப் பகுதிகளில் விறகுக்கான மரங்களை வளர்க்கும் பணியைக் கிராமப் பஞ்சாயத்துகளிடம் அளிக்கவேண்டும்.

(ஐ) மேய்ச்சல் பகுதிகளைக் கூடுதலாக்கவேண்டும்.

IX. தமிழ்நாட்டுக் காட்டுவளத் திட்டக்கொள்கை

ஐந்தாவது ஐந்தாண்டுத் திட்டகாலத்தில் (1972-84) தமிழ் நாட்டில் பின்பற்றப்படும் காட்டுவளக்கொள்கையானது தொழில் அபிவிருத்திக்குத் தூண்டுகோலாக இருக்கும். இத் திட்ட காலத்தில் தமிழ்நாட்டின் மொத்த நிலப்பகுதியில் காடுகளின் பரப்பளவு 16·84%-இலிருந்து 18·46%ஆக உயரக்கூடும்.

காடுகளிலிருந்து கிடைக்கும் வருமானம் அல்லது வருவாய் 1972-73-இல் ரூ. 3·93 கோடியிலிருந்து 1983-84-இல் ரூ. 7·02 கோடியாக உயரக்கூடும். இத் திட்ட காலத்தில் தொழில் அபிவிருத்திக்குத் தேவையான காட்டுப் பொருள்களின் உற்பத்தி அதிகமாகும். மூங்கில் உற்பத்தி தற்பொழுதுள்ள 71,000 டன்னி லிருந்து இன்னும் பத்தாண்டுகளில் 81,000 டன்னாக உயரும். அப்பொழுது மூங்கில் சாகுபடியின் பரப்பளவு 1,20,000 ஹெக்டர் களாக உயரும். மூங்கிலின் உள்நாட்டுத் தேவை தற்பொழுதுள்ள 1,600 டன்களிலிருந்து 24,000 டன்னாக உயரும். கற்பூரத் தைலத்தின் (Eucalyptus) உற்பத்தி தற்பொழுதுள்ள 7,000

டன்னிலிருந்து 50,000 டன்னாக உயரும். அடுத்த பன்னிரண்டு ஆண்டுகளில் கற்பூர மரங்களின் சாகுபடி நிலப்பரப்பு 1,20,000 ஹெக்டர்களாக உயரும். அப்பொழுது ஆண்டொன்றுக்கு இவற்றின் உற்பத்தி 6,00,000 டன்னாகக் கூடுதலடையும். காகித உற்பத்திக்கான தேவைக்குப் போக மீதியை விறகு எரிப்பதற்காகப் பயன்படுத்தலாம். காகிதத் தயாரிப்புக்கான 'எட்டா' (Ea) என்னும் கோரை வகையின் உற்பத்தி, தற்பொழுதுள்ள 10,000 டன்னிலிருந்து 20,000 டன்னாக உயரும்.

மேலும், இத் திட்டகாலத்தில் தற்பொழுது நடைமுறையில் உள்ள ஆற்றோரப் பகுதிகளிலும், வாய்க்கால் ஓரப் பகுதிகளிலும் மரங்களை வளர்க்கும் திட்டம் தஞ்சை, திருச்சி மாவட்டங்களிலிருந்து ஏனைய பகுதிகளுக்கும் விரிவாக்கப்படும். ஆண்டு ஒன்றுக்கு இத் திட்டத்தை சராசரியாக 1,000 ஹெக்டர்களில் விரிவாக்கக் கருதியுள்ளோம். மேலும் இத் திட்ட காலத்தில் கிராமப் பகுதிகளில் அங்கு தேவைப்படும் தீவனப்பொருள்களையும் விறகுகளையும் வேளாண்மைக் கருவிகளைத் தயாரிக்க மரங்களையும் வேலி அமைக்கத் தேவையான பொருள்களையும் பூர்த்தி செய்ய காடுவளர்ப்புத் திட்டங்களை அரசு மேற்கொள்ளக் கருதியுள்ளது. மேலும், எண்ணெய்தரும் மரங்களையும் பழந் தரும் மரங்களையும் வளர்ப்பதற்கு அரசு திட்டமிட்டுள்ளது. இறுதியாக, சாலை ஓரங்களில் நிழல் தருவதற்காகவும், பூ தருவதற்காகவும், மரக் கட்டைகளுக்கான தேவையைப் பூர்த்தி செய்வதற்காகவும், சாலை ஓரங்களிலுள்ள 92,972 ஹெக்டர் நிலங்களில் 15,500 ஹெக்டர் நிலங்களில் மரம் நடுவதற்கான திட்டத்தையும் அரசு மேற்கொள்ளக் கருதியுள்ளது.

இவையல்லாமல் ரூ. 3·74 கோடி முதலீட்டைக்கொண்ட ரப்பர், டீ, காப்பி போன்ற தோட்டப்பயிர்களை வளர்க்கும் திட்டத்தையும் தமிழக அரசு மேற்கொள்ளத் திட்டமிட்டுள்ளது. இத் திட்டத்தின் பயனாக 4,000 பேர்களுக்கும் வேலைவாய்ப்புக் கிடைக்கலாம்.

8. கால்நடை வளங்களும், மீன்வளங்களும்

வேளாண்மைப் பொருளாதாரத்தில் கால்நடைகளின் வளர்ச்சி இன்றியமையாததாகும். நமது விளைநிலங்களின் பகுதிகள் சிறியவை. நமது வேளாண்மையில் நாம் கையாண்டு வரும் முறைகள் மிகப் பழமையானவை. உலகெங்கணும் பால், மாமிசம் இவற்றுக்காகக் கால்நடைகள் பேணி வளர்க்கப்படுகின்றன. ஆனால் இங்கு அவை வண்டிகளை இழுக்க, பொதிகளைச் சுமக்க, நிலங்களை உழப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன; அவற்றுக்காகவே பேணப்படுகின்றன. வேளாண்மையின் பல அலுவல்களையும் அவைகளே செய்து வருகின்றன. நீரை இறைத்தல், உரப்பொதிகள், விதைப்பொதிகள், நாற்றுகள், போன்றவற்றை ஏற்றி எடுத்துச் செல்லல், நிலங்களை உழுது பண்படுத்தல் போன்ற அனைத்தையும் கால்நடைகளே செய்கின்றன என்பதில் வியப்பில்லை.

அவற்றின் கழிவுப்பொருள்களும் விலையாகின்றன; உரமாகின்றன; பயன்படுகின்றன. மேலும் கறவை இனத்தின் பாலிலிருந்து கிட்டக்கூடிய மோர், தயிர், வெண்ணெய், நெய், போன்ற எல்லாப்பொருள்களும் மனிதனின் வாழ்க்கையோடும் உயிரோடும் இணைந்துவிட்டன. இவற்றுக்காகப் பதிலிப்பொருள்களைப் படைக்க முடியாது. கால்நடை வளமற்ற இந்தியா ஒரு வறண்ட சீர்கேடான செல்வச் செழுமையற்ற நாடாகத்தான் காட்சியளிக்கும் என்ற கூற்றில் உண்மை பொதிந்துள்ளது.

நாட்டின் வருவாயை உயர்த்த கால்நடைகள் எவ்விதத்தில் துணை நிற்கின்றன என்பதை எளிதாக மதிப்பிட்டுவிடமுடியாது. ஏனெனில், இங்கு உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருள்களில் பெரும் பங்கு விற்பனையாவதில்லை. மாறாக உற்பத்தியாளர்களே அவற்றை நுகர்ந்து விடுகிறார்கள் என்பது தெளிவு. இந்நிலையில் அவை அங்காடிக்கு வருவது எவ்வாறு சாத்தியமாகும்?

I. தேசிய வருமானத்தில் கால்நடைகளின் பங்கு

உலக நாடுகளில், கால்நடைச் செல்வத்தை இந்தியா வளமாகப்பெற்றுள்ளது. உலகின் கால்நடைச் செல்வம் ஏறத்தாழ 690 மில்லியன் என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. அவற்றுள் 215 மில்லியன் இங்குதான் உள்ளது. கால்நடைக்கேற்ற தட்பவெப்ப நிலை, பொருளாதார நிலைகள், அமையப்பெறாத காரணத்தால், எதிர்பார்க்கின்ற அளவுக்கு அவற்றின் உற்பத்தி மதிப்பு காணப்படவில்லை. எனினும் அவை வாயிலாகக் கிட்டும் பொருள்கள் மிகுதியாகும்.

நமக்குப் பால், பால்பொருள்கள் வாயிலாக ரூ. 300 கோடியும் தோல், பதனிடப்படாத தோல் வாயிலாக ரூ. 40 கோடியும் கிட்டியிருக்கிறது. இதை நமது நாட்டு வணிகச் சான்றுகள் காட்டுகின்றன. இந்த மதிப்பீடு நமது நாட்டின் மொத்த அரிசி உற்பத்தியளவைப்போல் நான்கு மடங்குக்குச் சமமாகும். கோதுமை உற்பத்தியளவின் 3 அல்லது நான்கு மடங்குக்கும் தோல் பொருள்கள் வாயிலாக கிட்டிய மொத்த தொகைக்கும் சமம் ஆகும். ஆனால் சர்க்கரை உற்பத்தியளவின் மதிப்பீட்டைக் காட்டிலும் சற்று அதிகம் எனப் புள்ளிவிவரங்கள் கூறுகின்றன.

வேளாண்மைத்துறையில் அவை நல்கியிருக்கும் உழைப்பு சுமார் ரூ. 300 கோடியிலிருந்து ரூ. 500 கோடி வரை இருக்கலாம் எனக் கணக்கிடப்பட்டிருக்கிறது. கால்நடைகளின் கழிவுப் பொருள்களை உரமாகப் பயன்படுத்தலாம். அவற்றின் பயன் கருதி மதிப்பீடு உயர்ந்து காணப்படுகிறது. ஏறத்தாழ அது ரூ. 270 கோடிகள் வரை இருக்கலாம் எனக் கருதப்படுகிறது.

இன்றைக்கு வேளாண்மை வருவாயில் 50% கால்நடை வாயிலாகக் கிடைக்கின்றது. அவை நல்கும் உழைப்பு மிகுந்து நிற்கிறது. அவற்றின் உரத்தைக் கொண்டு ஆண்டு ஒன்றுக்கு ரூ. 200 கோடி கிடைப்பதாகப் புள்ளிவிவரங்கள் கூறுகின்றன.

1961ஆம் ஆண்டைவிட 1966ஆம் ஆண்டுக் கணக்கீட்டின்படி கால்நடைகளின் எண்ணிக்கை 2% உயர்ந்திருக்கின்றது என்பதோடு கோழி போன்ற பறவையினம் நீங்கலாக உலகக் கால்நடைச் செல்வத்தில், 11% நம் நாட்டில் உள்ளது என்பதும் புலனாகின்றது. கால்நடைச் செல்வத்தின் உலக மதிப்பீடு 80,846 இலட்சங்கள் ஆகும். நமது கால்நடைச் செல்வம் ஐரோப்பா, இரஷ்யாவைக் காட்டிலும், 13·1% மிகுதியாகவும், வட

அமெரிக்கா மத்திய அமெரிக்காவைக் காட்டிலும் 52·2% மிகுதியாகவும் உள்ளது என்பதும் தெரியவருகிறது.

அட்டவணை 20

இந்தியக் கால்நடைகள், கோழி ஆகியவற்றின் கணக்கீடு

(இலட்சங்களில்)

	1951	1956	1961	1966
1. கால்நடை :				
(அ) மாடு—எருது (3 ஆண்டு)	618	649	725	733
(ஆ) பசு	499	499	542	547
(இ) இளங்கன்றுகள்	436	438	488	480
	1,553	1,587	1,755	1,760
2. எருமைகள் :				
எருமைக்கடாக்கள்	68	65	77	89
எருமை (பால் தரும்)	219	223	250	261
இளங்கன்றுகள்	147	164	185	186
	437	449	512	529
3. செம்மறியாடுகள்	390	392	402	420
வெள்ளாடுகள்	472	554	609	645
குதிரைகள்	15	15	13	11
மற்ற இனங்கள்	64	68	73	72
	2,928	3,065	3,364	3,437
4. கோழி	735	947	1,142	1,151

II. கால்நடை வகைகள்

கால்நடைகளுள் பசுக்கள், எருதுகள், எருமைகள் சிறப்பாகக் கருதப்படுகின்றன. அவை, மொத்த மதிப்பீட்டில் மூன்றில்

இரண்டு பங்கு ஆகும். அவற்றைப் பணிசெய்யும் கால்நடைகள் (உழைப்பை நல்கும் கால்நடைகள்), பால் தருகின்ற கால்நடைகள் பணிநல்காக் கால்நடைகள் என மூவகையாகப் பிரிக்கலாம்.

முதற்பிரிவைச் சேர்ந்த கால்நடைகளின் எண்ணிக்கை 785 இலட்சங்களாகவும் (1966-இல்) இனவிருத்திக்கெனவும் பிற பணிகளுக்கெனவும், தனியே எருதுகள் 29 இலட்சங்களாகவும் உயர்ந்தது. மொத்த கால்நடைகள், எருமைகளின் எண்ணிக்கை மூன்றாண்டுகளாக, இவற்றைப்போல ஒன்றரை மடங்காகப்பெருகியிருக்கிறது. இவை, உத்தரப்பிரதேசம், மத்தியப்பிரதேசம் மகாராட்டிரம் போன்ற மாநிலங்களில் மிகுதியாக உள்ளன. ஓரிணை கால்நடைகளுக்குச் சற்றேறக்குறைய 10 ஏக்கர் நிலம் சாகுபடி செய்யப்படுகிறது. அந்த நில அளவை எல்லா மாநிலங்களிலும் காண முடிவதில்லை. சில மாநிலங்களில் 15-உக்கு அதிகமாகவும் சில மாநிலங்களில் குறைவாகவும் காணப்படுகின்றன.

இரண்டாம் வகையைச் சார்ந்த கால்நடைகள், எருமைகள் உட்பட, ஏறத்தாழ அவற்றின் ஆணினத் தொகையைப் போன்று 1½ மடங்காக உயர்ந்திருக்கின்றன. இவ்வகைக் கால்நடைகள் தமிழ்நாடு, மத்தியப்பிரதேசம், இராஜஸ்தான் போன்ற மாநிலங்களில் மிகுதியாகும்.

பயன்படா வகையைச் சேர்ந்த முதிர்ந்த கால்நடைகள் ஏறத்தாழ 1½% என மதிப்பிடப்பட்டிருக்கிறது. அவற்றின் எண்ணிக்கை 29 இலட்சங்களே! தெற்குப்பகுதிகளில் அவ்வகையான முதிர்ந்த தளர்ந்த கால்நடைகளின் எண்ணிக்கை மிகுதியாக உள்ளது.

இனப் பிரிவுகள்

கால்நடைகளில் பலவகை இனப்பிரிவுகள் காணப்படுகின்றன. ஐரோப்பிய நாடுகளில் 40-இலிருந்து 50 வகையான பிரிவுகள் இருக்கின்றன. ஆனால், இந்தியாவில் காணப்படும் மாறுபட்ட காலநிலையும், மண்வளமும் பல்வகைத்தான பிரிவுகளைத் தந்துள்ளன.

நம் நாட்டில் 26 இனப்பிரிவுகள் உள்ளன. பால்பெருக்கமுள்ள இனப்பிரிவைச் சார்ந்து 14 வகைகளும், எருமை இனத்தில் 6 பிரிவுகளும், மற்ற வகையைச் சேர்ந்த மாடுகள் வகையில் 12 பிரிவுகளும் காணப்படுகின்றன. அஃதன்றி இவற்றுள் எதையும் சேராத பிரிவுகளைச்சார்ந்தும் பல உள்ளன.

சிறந்த பசுக்கள் என சாகிவால் (Sahiwal) பஞ்சாபிலும், கிர் (Gir) சௌராட்டிரத்திலும், மிகுதியாக உள்ளன. சிறந்த எருது இனப்பிரிவுகள் ஹிஸ்ஸார் (Hissar) ஹான்சி (Hansi) பஞ்சாப், நெல்லூரிலும், அமிர்தமகல் வகை மைசூரிலும், காஸ்கீக்கள் குஜராத்திலும் காங்கேயம் வகை பஞ்சாபிலும் உள்ளன. உயர்ந்த இனத்தைச் சேர்ந்த எருமைகளான, முத்ரா பஞ்சாபிலும் சுபராபடி, சௌராஷ்டிரத்திலும், மேகசனு, சுரடி, பந்தரிபுரி போன்ற பிரிவுகள் பம்பாயிலும் உள்ளன. இவற்றுள் பால்பெருக்க இனப்பிரிவைச்சேர்ந்தவை, கிர், சிந்தி, சாகிவால், தார்பார்க்கர் போன்றவையே. இவை பெரிய தோற்றத்துடனும், நீண்டும், சுருட்டையான நீண்ட கொம்புகளை உடையனவாகவும் காணப்படுகின்றன. குள்ளமான கொம்பு, வெண்மை அல்லது சாம்பல்நிறம், நீண்ட மண்டை, முகம், இலேசாகக் கவிந்தாற் போலத் தோற்றம் கொண்ட பிரிவைச் சார்ந்துள்ளவை ஒருவகையாகும். மற்றொரு வகை நீண்ட கொம்பு, விசாலமான நெற்றி, பருத்த வயிறு, பெரிய தோற்றம் கொண்டதாகும். நிறம் சாம்பல் நிறமாகும்.

முதற்பிரிவைச் சேர்ந்த இனங்கள்; ஹரியானு, ஓங்கோல் கொலார், என்பனவையாகும். இரண்டாம் பிரிவைச் சேர்ந்த இனங்கள், மாளவம், காங்கரேஜ் போன்றவையாகும். உழைப்புக் கேற்ற சிறந்த கால்நடைப் பிரிவுகள் நகேவி, பச்சார், கெங்காதா, மால்வா, கெப்ரிகார் ஹல்லிகாம், அமிர்தமகால், காங்கேயம், கிளாரி என்பனவாகும்.

இவற்றுள் ஒரு சில வெண்மை அல்லது சாம்பல் நிறத்தில், நெடிய தோற்றத்துடன் குள்ளமான கொம்புகளைக் கொண்டுள்ளன. ஒரு சில, விசாலமான நெற்றியுடனும் பெரிய தோற்றத்துடனும் நீண்ட கொம்புகளைக் கொண்டுள்ளவை. மைசூர் வகையைச் சேர்ந்த மாடுகள் மிகக் குள்ளமான கொம்புகள் உடையவை. இவ் வகைப் பசுக்களுக்குப் பால்பெருக்கம் குறைவு. மிகச் சிறிய வடிவமுள்ள பொன்வார், சைரி போன்ற இனப் பிரிவுகள், இமாலயமலை அடிவாரத்தில் காணப்படுகின்ற மலைப் பகுதிகளில் உள்ளன. இவை பால்பெருக்கம் உடையவை அல்ல.

III. கால்நடை வட்டங்கள்(ப் பகுதிகள்)

கால்நடைகளின் இனப்பெருக்கம், சுற்றுச்சூழ்நிலை, மழை, தட்பவெப்பநிலை, மண்வளம் போன்ற இயற்கையான இயல்பு

களோடு தொடர்பு கொண்டுள்ளது. மழை மிகுந்து காணப் படுகின்ற பகுதிகள், கடலோரப்பகுதிகள், மலைப்பாங்கான பகுதிகள் கால்நடைகள் இனப்பெருக்கத்துக்கு ஏற்றனவாக மாறுக, மற்ற தட்பவெப்பநிலை, வறட்சியாக உள்ள பகுதி களில் இவை மிகுதியாக உள்ளன. சிறந்த இனப் பிரிவுகள் பம்பாய், தமிழ்நாடு, மைசூர், ஆந்திரம் போன்ற மாநிலங்களில் காணப்படுவதோடு, அவற்றின் இனப்பெருக்கமும் விரிவடைந் திருக்கிறது.

இந்திய வேளாண்மை ஆராய்ச்சிக்குழு, நாட்டினைப் பல கால்நடை வட்டாரங்களாகப் பிரித்துள்ளது.

(அ) இமய மலைப்பகுதி:

அஸ்ஸாமின் மலைப்பகுதிகள், மேற்கு வங்காளம், உத்தரப் பிரதேசம், இமாலயம், பஞ்சாப், ஜம்மு, காஷ்மீர் அடங்கிய பகுதி மிகுதியான மழை, பனி, குளிர்கொண்டதாகும். செம்மண், வண்டல்மண், மலைப்பகுதிகள் போன்ற பலவகையான வகை களைக் கொண்டவைகளுமாம். கோதுமை, பூச்செடிகள் மிகுதி யாகச் சாகுபடிச் செய்யப்படுகின்றன. இந்தச் சூழ்நிலையில் காணப்படும் கால்நடைகள், குள்ளமாக, உறுதியாகச் பால் பெருக்கமின்றி இருக்கின்றன.

(ஆ) வறண்ட வடபகுதி:

பஞ்சாபின் சமவெளிகள், டெல்லி, மத்தியபிரதேசத்தின் மேற்குப்பிரிவு, இராஜஸ்தானம், குஜராத்தின் சில பகுதிகள் போன்றவை இதற்குள் அடங்கும். இவ்விடங்களில் மழைப் பொழிவு 30"-உக்கும் கீழே உள்ளது. மணற்கலந்த செம்மண், வண்டல்கலந்த சதுப்புக்களிமண் போன்றவை வளம் மிக்கவை. கோதுமை, பயறுவகைகள், சோளம் மிகுதியாக விளைகின்றன. இவற்றின் தாள்கள் மிகுதியாகக் கிடைப்பதால் பெருவாரியாகத் தீவனப்பொருள்கள் கிடைக்கின்றன. எருமைகளில் சிறந்தவை எனக் கருதப்படும் ஹரியானா, நாகூர், மால்வா, காங்கரேஜ், கிர், முர்ரா போன்றவை இப் பகுதிகளில் அதிகம்.

(இ) ஈரக்கசிவுள்ள கிழக்குப்பகுதி:

மேற்கு வங்காளச் சமவெளிகள், பீகார், ஒரிஸ்ஸா, கிழக்கு உத்தரப்பிரதேசம், அஸ்ஸாம், ஆந்திரத்தின் சில பகுதிகள் இவற்றுள் அடங்கும். இப் பகுதிகளில் மழை அளவு 50"உ-க்குமேல் உள்ளது; வண்டல்மண் மிகுந்து காணப்படுகிறது; சிவப்புக் குறுமணல் நிறைந்துள்ளது; மிகவும் செழிப்புள்ளது. இங்கு நெல்

முக்கிய பயிராக விளங்குகிறது; தீவனத்துக்கு நெல்லின் தாள்களான வைக்கோல் நிறைய கிடைக்கிறது; கால்நடைகள், எருமைகள் இப் பகுதியில் ஊட்டமின்றிக் காணப்படுகின்றன; கால்நடைகளில் உயர்ந்த இனப்பெருக்கம் அதிகமாக இல்லை; எருமைகள் வேளாண்மைத் தொழில்களுக்கு மிகுதியாகப் பயன் படுத்தப் படுகின்றன.

(ஈ) தெற்குப்பகுதி :

இப் பகுதியில் ஜான்ஸி, மத்தியப்பிரதேசத்தின் சில பகுதிகள், மகாராட்டிரம், ஆந்திர மாநிலம், தமிழ்நாடு, மைசூர் முதலிய மாநிலங்கள் அடங்கியுள்ளன; மழையைப்பற்றி உறுதியாகக் கூறமுடிவதில்லை; கரிசல் மண்ணும் செம்மண்ணும் கலந்து காணப்படுகின்றன. இங்கு அதிகமாக விளையும் பயிர் கம்பு ஆகும். இதன் தட்டைகள் கால்நடைகளுக்குத் தீவன மாகப் பயன்படுகின்றன. இங்குச் சிறந்த கால்நடைகளான, அமிர்தமகால், ஹல்லிகார், காங்கேயம், ஓங்கோல் வளர்க்கப் படுகின்றன.

(உ) கடலோரப்பகுதி :

தென் இந்தியாவின் கடற்கரையோரங்கள், மேற்கு, கிழக்குக் கடற்கரையோரப் பகுதிகள், மகாராட்டிரத்தின் கடலோரப் பகுதிகள், மைசூர், கேரளம், தமிழ்நாடு ஆகியவற்றின் கடலோரப் பகுதிகள் உள்ளிட்டவற்றைக் கொண்டது. இப் பகுதி மிக்க மழைப்பொழிவைக் கொண்டிருக்கின்றது; செம்மண், மணற்பாங்கான நிலம், செம்புரைக்கல் கலந்தபகுதி இவை அடங்கிய மண்வளத்தைப் பெற்றுள்ளது சத்தற்ற தீவனமே இங்குப் பயன்படுத்தப்படுவதால் கால்நடைகள் வளமுற்றுக் காணப்படவில்லை.

III. கால்நடைப் பண்பியல்புகள்

இந்திய வகையைச் சார்ந்த கால்நடை இனங்கள் திண்மை நிறைந்து வலிய தோற்றமளிக்கின்றன. வெப்பமண்டல நாடு களில் பல வகைகளில் திறம்படச் செயலாற்ற இந்தக் கால்நடைகளால்தான் இயலும். கால்நடைகளுக்கு வருகின்ற கொள்ளைநோய்கள், எலும்புச்சார்புடைய நோய்கள், சத்தற்ற உணவின் காரணமாக ஏற்படும் நோய்கள் போன்றவைகளுக்கு ஈடுகொடுக்கும் சக்தியை இவை பெற்றுள்ளன. உயர்ந்தவகை இனங்கள் மிகவும் குறைவு, ஆயினும், அவை வீட்டிலேயே

பேணி வளர்க்கப்படுகின்றன. இவ் வகையான பசுக்கள் நிரம்ப பால்பெருக்கத்தைக் கொண்டுள்ளதால் வீடுகளில் மிகுதியாகக் காணப்படுகின்றன. இந்த இனச்சார்புடைய எருதுகள் உழைக்கக்கூடியவை அல்ல. இவை திண்மை கொண்டவை. இந்தியாவில் காணப்படும் பசுக்களில் பெரும்பாலானவை அதிகமான பால்பெருக்கத்தை உடையவை அல்ல. எருதுகளும் பலமற்றவை. எனினும் ஒரு சில, பால்பெருக்க இனத்தைச் சேர்ந்தவையாகும்.

எருமைகள் அதிகமாகப் பால் வழங்கும் விலங்காகக் கருதப் படுகின்றன. அவை எண்ணிக்கையில் குறைவாக இருக்கின்றன. பால் வழங்கும் கால்நடையினத்தில் ஏறத்தாழப் பாதி அளவு தான் அவை உள்ளன. ஒரு பசுவிடமிருந்து கிட்டக்கூடிய பால்பொருள்களின் அளவு 366 பவுண்டாகவும், எருமையிட மிருந்து 964 பவுண்டு கிடைப்பதாகவும் புள்ளி விவரங்கள் கூறுகின்றன. மேலும் எருமைப்பாலில் 60 விழுக்காடு கொழுப்பு, பசும்பாலைவிட மிகுதியாக இருக்கிறது. எருமை களுக்கு ஓரளவு மழை இருந்தாற் போதுமானது. அவை குளிப்பதற்கேற்ற அளவு தண்ணீர் போதுமானது. அவற்றுள் ஆண் இனம், கடினமான பொருள்களை வண்டியில் ஏற்றி இழுக்கத் துணை புரிகின்றது.

கால்நடைகளின் இன்றைய நிலை :

வேளாண்மைப் பொருளாதாரத்தில் கால்நடைகளுக்குச் சிறந்த பங்குண்டு. ஆனால், அவை அத்தகைய வாய்ப்பினைப் பெறவில்லை. வளர்ந்து வரும் மக்கள்தொகை, வேளாண்மைக்காக மிகுதியான நிலப்பரப்புகள் எடுத்துக்கொள்ளப்பட்டு அவை மீண்டும்மீண்டும் பயிரிடக்கூடிய இக்கட்டான நிலை ஏற்பட்டு விட்டது. எனவே, கால்நடைக்கெனத் தீவனத்துக்காகக் கிடைக் கின்ற வைக்கோல் போன்றவை சத்தற்றுப்போய்விட்டன. இந் நிலையில் கால்நடைகளின் தரத்தை உயர்த்துவதோ, பெருக்குவதோ சற்றுத் தளர்த்தப்படவேண்டியதாயிற்று. நம் நாட்டில் பயனற்ற கால்நடைகள் மிகுதியாகிவிட்டன. போதுமான, ஏற்ற, சத்துச்செறிந்த தீவனங்கள் கிடைக்கவில்லை. போதுமான சிரத்தையும் கவனமும் கால்நடைகளைப் பேணுவதில் நம் நாட்டவர் எடுத்துக் கொள்வதில்லை. சிறந்த வகை இனப் பெருக்கத்துக்குரிய வழிகளைப்பற்றியோ, அவற்றால் விளையும் பயன்களைப்பற்றியோ விரிவாக நாம் போதுமான கவனம் செலுத்தவில்லை. அவற்றுக்கு வருகின்ற நோய்கள் பற்றிய

காரணங்கள், மருந்துகள், அவைபற்றிய ஆராய்ச்சிகள், தடுக்க வழிகள் இவைபற்றிச் சிந்தித்து நாம் செயற்படவில்லை.

ஏறத்தாழ 10% கால்நடைகள் பயன்படாதவை. ஆனால், பகுதிவாரியாக எண்ணிக்கை வேறுபடுகின்றது. எனினும் விவசாயி, தேவைக்கதிகமான எருதுகளையும், பசுக்களையும் பேண வேண்டியிருக்கின்றது. பயனற்ற ஒரு சில எருதுகளையோ, பாலவற்றிப்போன பசுக்களையோ அவனால் விரட்டிவிட முடிவதில்லை. ஒரு சிலர் தேவைக்கேற்ற எருதுகள் மிகக்குறைவே ஆனபோதிலும், மிகுந்த எருதுகளைப் பேணுவதில், அவற்றுக்குப் போதுமான உழைப்பை நல்க முடிவதில்லை. இந்த நிலை வளர்ந்து கொண்டே போகிறது. இருக்கும கால்நடைகளுக்குப் போதுமான வேலை தரப்படவில்லை எனபதோடு, ஒரு சில மாநிலங்களில் வேலைக்கேற்பக் கால்நடைகள் இல்லை என்ற நிலையும் ஏற்பட்டுள்ளது. இவற்றைத் தவிர்க்கவேண்டும். பயன்படாக் கால்நடைகளைப் பேணுவதில் தீவனங்களுக்குத் தட்டுப்பாடு ஏற்படுகிறது. மேலும் பயனுள்ள எருதுகள், பசுக்களுக்குப் போதுமான சத்துள்ள உணவையளிக்க முடியாது போய்விடுகிறது. எனவே, அவை மெலிந்து ஊட்டமின்றிப் பலமற்றவாக மாறிவிடுகின்றன. நாளடைவில் அத்தகைய கால்நடைகளின் எண்ணிக்கை மிகுந்து அதுவே பெரும் பளுவாக மாறி விவசாயியைச் சீரழித்துவிடுகிறது.

தாவர உணவைச் சார்ந்து வாழ்கின்ற இந்தக்கால்நடைகளின் வளத்தை, அவற்றின் தீவனத்திற்கேற்ற வளமான சத்துள்ள பொருள்களை மிகுதியாகப் பயிர்செய்வதால், பெருக்கமுடியும். போதுமான ஆக்க சக்தியைப்பெறக் கால்நடைகளுக்கு நல்ல தீவனம் தேவைப்படுகிறது. எனவே நாம் எதிர்பார்க்கின்ற அளவு உழைப்பையோ, பாலையோ, அவை நல்க வேண்டுமாயின் அவற்றுக்குச் சத்துள்ள தீவனத்தை அளிகக முயலவேண்டும். பசுந்தாள், புல் போன்றவை கால்நடைகளுக்குச் சிறந்த உணவாகும். இவற்றை ஆண்டு முழுவதும் பெற வழிகோல வேண்டும். மேய்ச்சல் தரைகள், நிலங்கள் போதுமான அளவுக்கு வேண்டும். நம் நாட்டில் சராசரியாக கால்நடை ஒன்றுக்கு 1·48 ஏக்கர் நிலப்பரப்பு கிட்டுகிறது. சத்துள்ள உணவு, ஆரோக்கியமான சூழல், காற்றோட்டம், சூரியவெப்பம் இவை கால்நடைகளுக்குத் தேவை. மேலும் நாள்தோறும் தீவனம் கிடைக்க வழி வகுத்தல் நன்மை பயக்கும். அவற்றின் உடலைத்துப்புரவாக்கும் பணியை அன்றாடம் செய்வதும் அவசியம்.

அட்டவணை 21

கால்நடைக்கான மேய்ச்சல் தரை அளவு—கணக்கீடு

நாடுகள்	மேய்ச்சல்தரை புற்றரைகள் (ஏக்கர்களில்)
1. ஆஸ்திரேலியா	36·05
2. சோவியத்து ஒன்றியம்	9·39
3. ஐக்கிய அமெரிக்க நாடுகள்	6·52
4. மெக்ஸிகோ	6·20
5. இந்தியா	1·48

நல்ல உயர் வகை இனப்பெருக்கத்துக்கு வழி செய்தாலன்றி அவை போதுமான உழைப்பை விவசாயிக்கு நல்கா. இயல்பாக வரும் கொள்ளை நோய்கள், தொத்து நோய்கள், கோமாரிக் காய்ச்சல் போன்றவை வராது தடுக்க முன்னரே தடுப்பு ஊசி முறைகளைப் பின்பற்றவேண்டும். இத்தகைய நோய்கள் அவற்றின் பெருமளவை இலகுவாய்க் குறைத்து விடுகின்றன. கன்றுகளுக்கு வரும் அடைப்பான், நிமோனியா அம்மை போன்ற நோய்கள் விரைவில் பரவி அவற்றை மாய்த்து விடுகின்றன. இவை பெரும்பாலும் திடமின்மையாலும், சத்தற்ற தீவனத்தாலும் ஏற்படுகின்றன. இவற்றை நீக்கிட வழிகளும் முறைகளும் இருந்தபோதும், விவசாயிகளுக்கு அவை குறித்து உணர்த்துவது மிக்க அவசியமாகும்.

கால்நடைகளின் பயன்களைச் சிறந்த அளவில் துய்க்க அவை பலமுள்ளனவாக இருக்கவேண்டும். அவைபற்றிய அனுபவங்களும் ஆராய்ச்சிகளும் பெருமளவில் பயனளிப்பனவாயுள்ளன. மண்வளம், தட்பவெப்பநிலை, தீவனவசதி, நிலங்களின் அளவு உழவரின் பணவசதி போன்ற பல கருத்துகளின் அடிப்படையில் கால்நடைகளின் இனப்பெருக்கத்தைத் தேவைக்கேற்ப வளர்க்கவேண்டும்.

சிறந்த இனப்பெருக்கங்களை கண்டாய்ந்து அவற்றில் மிகுந்த கவனம் செலுத்தவேண்டும். சிறந்தவகை வீரிய இனக் காளைகள் குறைவு. அவற்றை முதன்மையாகப் பெருக்கி அவ் வகைப் புணர்வுகளை அமைத்தல் இன்றியமையாததாகிறது. இந் நாள்

வரை 125 பண்ணைகள் உள்ளன. அவற்றுள் ஏறத்தாழ 5000 வீரியக்காளைகள் பாதுகாக்கப்பட்டு வளர்ந்து வருகின்றன.

வலிமையற்ற இனப்பெருக்கத்தைத் தடைசெய்ய வேண்டும். கடினமான உழைப்பை நல்கக்கூடிய ஒரு சில இனங்களைச் சிறப்பாக வளர்க்க ஆவன செய்யவேண்டும். அவ்வகைக் காளைகளை இனவிருத்திக்கேந்திரங்களில் பயன்படுத்திச் சிறப்பான ரக எருதுகளைப் பெறுவது சாத்தியமாகும். பசும்புல் நிறைந்த மேய்ச்சல் தரைகளைப் பேணுவதன் அவசியத்தை விவசாயிகளுக்கு அறிவுறுத்தல் அவசியமாகிறது. சத்துள்ள உணவுப் பயிர்களின் தாள்கள், சிறந்தவகைத் தீவனமாகச் சத்துணவு வல்லுநர்களால் கருதப்படுகிறது. பருவமழைக்குப்பிறகு தோன்றுகின்ற புல் வகைகளை வளர்த்தல் கால்நடைகளுக்குத் தீவனப்பற்றாக்குறையை ஓரளவுக்கு நீக்கும். நேப்பியர் வகைப் புல்லைப் பயிரிடவேண்டியதன் அவசியத்தை விவசாயிகளுக்குக் கூறலாம். அவ்வகைப் புல், சத்துடன், அதிகப்பாலைத்தரக்கூடிய சக்தியைப் பெற்றுள்ளது. மேய்ச்சல்தரைகளில் பயிர்சுழற்சி முறையைக் கையாண்டு, ஒரே வகையான தீவனப்பயிர்களைப் பயிர்செய்வதைத் தவிர்த்தல்வேண்டும். கொள்ளு, மொச்சை, காராமணி, துவரை இவற்றின் மேலுறைகள், தீவனமாகப் பயன்படும் பயிர்வகைகளுள் சிறந்தவையாகும். இவை பால்பெருக்கத்துக்கு வழிவகுக்கின்றன. ஒரு சில செடி வகைகள், மண்சரிவைத் தவிர்ப்பதோடு, தீவனமாகவும் பயன்படுகின்றன. அவற்றை மழை மிகுதியான பகுதிகளில் மலைச்சரிவுகளில் பயிரிடும் ஆலோசனைகளை விவசாயிகளுக்கு வழங்கவேண்டும். கால்நடைகளின் தீவனத்தில் புரதம், உயிர்ச்சத்துகள் நிறைந்து இருக்க வேண்டும். கால்நடைகளும், மனிதர்களைப்போல பல்வகை உணவுகளை விரும்புகின்றன. வெவ்வேறு வகையான தீவனங்களான, புண்ணாக்கு, தவிடு, வாற்கோதுமை, உளுந்து, மொச்சை, காராமணி, துவரை இவற்றின் பொட்டுகள், கால்நடைகளின் வலிமையைப் பெருக்குவதோடு, உழைக்கும் சக்தியையும் கொடுக்கின்றன. எல்லாவிதமான தீவனங்களும் எளிதில் சீரணிக்கத்தக்கவையாயிருத்தல் அவசியம்.

ஆரோக்கியமான சுற்றுப்புற சூழ்நிலை கால்நடைகளின் நீண்டகாலத் தொண்டுக்கு ஆவன செய்கின்றன. சூரிய ஒளி புகுமாறும், நல்ல காற்றோட்டமுள்ளதாகவும், அதிக வெப்பம் இல்லாததாகவும், மழையிலிருந்து பாதுகாப்பு அளிக்கவல்லதாகவும், மாட்டுக் கொட்டில்கள் அமைக்கப்படுதல் வேண்டும். நோய்க்கு இலக்கான கால்நடையை அப்புறப்படுத்திக்

கொட்டிலுக்கு வெளியே தனியே பிரித்து வைப்பதற்கு ஒரு சிறு கொட்டிலிருக்கவேண்டும். அவ்வாறு பிரித்து வைப்பது, மற்ற கால்நடைகள் அந் நோயிலிருந்துதப்புவதற்கு வழிசெய்கிறது. கால்நடைகளை எளிதாகப் பாதிக்கக்கூடிய நோய்களைப்பற்றி விவசாயி அறிந்திருப்பது அவசியமாகிறது. உலர்ந்த, துப்புரவான கைகளைக்கொண்டு பாலைக்கறக்கும்பணியில் ஈடுபடுவது, எளிதில் அக் கறவைப் பசுக்களை நோய் அணுகாதவாறு செய்யும். நன்ருகக் கொதிநீரில் காய்ச்சப்பட்ட பாத்திரங்களில் பாலைக் கொட்டி வைக்கவேண்டும். எருதுகளுக்கு அளவான வேலைகளை அளித்து அவை சோர்வடையாதவாறு பாதுகாக்க வேண்டும். அவற்றின் குளம்புகளில் லாடம் அடிப்பதால் பணிகளை அவை சிரமமின்றி எளிதாகச் செய்ய முடிகின்றது. எனவே இனப்பெருக்கம் செய்தல், பயனற்ற கால்நடைகளை நீக்குதல், தீவனவளத்தைப் பெருக்கிப்பேணுதல், கால்நடைகளின் நலத்தைப்பேண பல வழி வகைகளைப் பின்பற்றல், போன்றவை, நினைவில் நிறுத்த வேண்டியவையாகும்.

IV. கால்நடை வளர்ப்புக்கொள்கை

இந்திய வேளாண்மை ஆராய்ச்சிக்குழு துவக்கப்பட்ட ஆண்டு தொட்டு (1929) கால்நடை வளர்ப்பில் எத்தகைய கொள்கையைப் பின்பற்றவேண்டும் என்பதுபற்றி விளக்கி மத்திய மாநில, அரசுகளுக்குப் பரிந்துரை செய்தது. அக் கொள்கையை நாடு முழுவதும் பின்பற்றி வருகிறது. அக் கொள்கையை விரிவாகக் காண்போம்.

(அ) கறவை மாடுகளும், எருதுகளும் சிறந்த இனப்பிரிவைச் சேர்ந்திருப்பதால், அவை அதிகப்பாலை வழங்கவும் நீண்ட கால உழைப்பு நல்கவும் கூடும். எனவே அவ்வகை இனப்பெருக்கத்துக்கு வழிகோல வேண்டும்.

(ஆ) சில இனத்தைச் சார்ந்தவை, குறைவாகக் காணப்பட்டால், அவற்றைப் பிற இனக்கலப்பால் அதிகம் பாலைத்தருமாறு செய்யமுடியும். அதற்கேற்ப வீரிய இனக்காளைகளைக் கொண்டு கலப்பினத்தை உருவாக்கவேண்டும்.

(இ) உழைக்கும் பணியில் ஈடுபடும் காளைகளுக்கு அதிக பாலூட்டத்தைத் தருவதால், தளர்ச்சியின்றி நீண்ட காலப்பணியை அவை செய்ய இயலும். எனவே அவ்வகை எருதுகளுக்குப்பாலூட்டத்தைத் (கன்ருக

இருக்கும்போது) தருவதற்கு ஆவன செய்ய வேண்டும்.

(ஈ) சிறந்த ரக கறவையினங்களைப் பொறுக்கியெடுத்து அவற்றை இனப்பெருக்கம் செய்வதால் பால் தட்டுப் பாட்டைத் தவிர்க்க இயலும். எனவே அதற்கேற்ற பசுக்கள், வீரிய இனக் காளைகள் ஆகியவற்றைப் போற்றி பாதுகாக்கவேண்டும்.

இவற்றைச் செயற்படுத்த ஒவ்வொரு மாநிலமும் பல்வேறு பிராந்தியங்களாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு பிராந்தி யத்துக்கும் சிறப்பான பெருக்கத்தை விளைவிக்கக்கூடிய வீரிய இனக்காளைகள் அனுப்பப்பட்டிருக்கின்றன. செயற்கை இன விருத்திக்கான வழிவகைகள் வகுக்கப்பட்டு, அவை செயலாற்றத் தக்கமுறையில், செயற்கை இனவிருத்திக் கேந்திரங்கள், நாடெங்கணும் நிறுவப்பட்டுள்ளன.

வளர்ச்சித் திட்டங்கள்:

கால்நடைகளின் வளர்ச்சித் திட்டங்கள் மூன்று சிறந்த கருத்துகளின் அடிப்படையில் தீட்டப்பட்டிருக்கின்றன. அவை முறையே,

(அ) கால்நடைகளின் தீவனப்பொருள்களின் உற்பத்தியை அதிகரித்தல்,

(ஆ) வேளாண்மைத்தொழிலுக்கு ஏற்ற கால்நடைகளை வழங்குதல்,

(இ) வணிகமுக்கியத்துவம் பெற்ற, கம்பளி, தோல், தோல் பொருள்களை நிரம்ப உற்பத்தி செய்தல்,

என்பனவாகும். இப் பணிகளைச்செய்து முடிக்கத் தீவிர கால்நடை வளர்ச்சித்திட்டம், கிராமகேந்திரத்திட்டம், கோசலா வளர்ச்சித் திட்டம், கோசதன் திட்டம, போன்றவை பெரிதும் துணை புரிகின்றன.

தீவிர கால்நடை வளர்ச்சித்திட்டம்:

மாநிலங்கள் ஒவ்வொன்றும் பல்வேறு பகுதிகளாகவும், அவை மாவட்ட அளவில் மையங்கள் ஒன்றோடு ஒருங்கியங்கு மாறும், பிரிக்கப்பட்டு அங்குத் தீவிர கால்நடை வளர்ச்சிக்கான முயற்சிகள் எடுத்துக்கொள்ளப்பட்டன. சிறந்த இனப் பெருக்கத்தை அவ்வினக் காளைகளைக்கொண்டு உருவாக்குதல்,

கால்நடைகளை வாங்கக் கடனுதவி செய்தல், சிறந்த வகையான சத்துள்ள தீவனங்கள் கிட்டுமாறு செய்தல், போன்ற பல அலுவல்களை அந்த வட்டார வளர்ச்சிக்கேந்திரங்கள் செய்தன.

ஏற்கனவே 22 மையங்கள் உள்ளன. அஃதன்றி 19 மத்திய விந்து சேகரிக்கும் நிலையங்கள் உள்ளன. 105 செயற்கை இனவிருத்திக்கேந்திரங்கள் மாநில அளவில் உருவாகியுள்ளன. மேலும் கால்நடை மருத்துவ உதவியாளர் பயிற்சி நிலையங்கள் 1,152 திறக்கப்பட்டன. எல்லா மையங்களும், வட்டாரங்களும் நல்ல தீவனங்களில் ஆராய்ச்சிசெய்தல், பயனற்ற எருதுகளை இனப்பெருக்கம் செய்யாதவாறு காயடித்தல் (castrat on), நோய்களைத்தடுத்தல், நோய்வருமுன் தடுத்தல் போன்ற பல அலுவல்களில் ஈடுபட்டன. கால்நடைகளுக்குச் சமன் செய்யப்பட்ட சத்துணவு வழங்கும் திட்டம் ஒன்றை, உலக உணவு வழங்கும் திட்டத்தின் வாயிலாக, 11 தீவிர கால்நடை வளர்ப்புத்திட்ட மையங்களில் செயலாற்ற முனைந்தது ஏனெனில் அத்தகைய திட்டம், கால்நடைகளில் கறவையினங்கள் அதிகப்பாலைத்தரும் வாய்ப்பைப்பெற இயலும். அதன் வாயிலாக ஏறத்தாழ 1 லட்ச கறவை இனம் (பசுவும் எருமைகளும் உட்பட) பயன்பெறும். 5 ஆண்டுகளில் பாலுற்பத்தி 30%, பெருகும் எனக் கணக்கிடப்பட்டது

கிராமகேந்திரத்திட்டம்:

மாநில அரசுகள் இத் திட்டத்தின்படி ஒரு சில பகுதிகளைத் தேர்ந்தெடுத்துத் தீவிர கால்நடைவளர்ச்சித்திட்டத்தின் அலுவல்களையே விரைவாகச் செய்கின்றன. ஆனால், இத் திட்டத்தில் காணப்படும் ஒரேயொரு வேறுபாடு, கூட்டுறவுமுறையில் இத் திட்டத்தின் நோக்கங்கள் நிறைவேற்றப்படுகின்றன. கேந்திரங்களில் கிடைக்கின்ற பால், பால்பொருள்கள், கழிவுப் பொருள்கள் கூட்டுறவு அங்காடியில் விற்பனை செய்யப்படுகின்றன. இந்தத் திட்டங்கள் முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தில் துவக்கப்பட்ட போதிலும், இரண்டாவது திட்டத்திலும் நடந்தேறின. பின்னர் ஒரு வல்லுநர்குழு திட்டத்தின் செயல்முறைகளை ஆய்ந்து சில பரிந்துரைகள் வழங்கிற்று. அதன்படி, கிட்டியிருக்கின்ற தீவனப் பொருள்கள் முழுமையான அளவில் பயன்படுத்த முயற்சித்தல், தரிசு நிலங்களிலும், வளமற்ற நிலங்களிலும் புல், அல்லது தழையினத் தாவரங்களைப் பயிர்செய்தல், நெல்லுடன் சுழற்சி முறையில் நிலங்களில் பயிர்செய்ய ஒரு கூட்டுப்பயிரைக் கண்டு பிடித்து நடைமுறைக்குக் கொணர்தல் போன்ற பல முறைகளில் கவனத்தைச் செலுத்துமாறு கூறியது.

445 கேந்திரங்கள் உருவாயின. இவற்றுள் 407 கேந்திரங்கள் முக்கியத்துவம் வாய்ந்தவையாகக் கருதப்பட்டன. அங்குச் செயற்கை இனவிருத்தி நிலையங்கள் இணைக்கப்பட்டிருந்தன. 114 கேந்திரங்கள் முதலாவது திட்டத்தில் உருவாக்கப்பட்ட போதிலும் அவை விரிவடைவதன் அவசியம் வலியுறுத்தப்பட்டது. ஒவ்வொரு கேந்திரமும் 4 தனித்தனிப் பிரிவுகளைக் கொண்டு இயங்கின. பின்னர், இரண்டாம் திட்டத்தில் துவக்கப்பட்ட கேந்திரம் ஒவ்வொன்றும் 6 பிரிவுகளைக்கொண்டு இயங்கத் தொடங்கின. இரண்டாவது திட்ட முடிவுக்காலத்தில் 2000 கேந்திரங்களும், பணியாற்றத் தொடங்கிவிட்டன. அவை 34,971 உயர்வகைக் கன்றுகளை உருவாக்கிவிட்டன. மேலும் 21 இலட்சம் செயற்கை இனவிருத்தி நிலையங்கள் செயற்படத்துவங்கின. அவை 5.7 இலட்சம் தரக்குறைவான எருதுகளைக் காயடித்து இனவிருத்தி செய்யமுடியாதவாறு தடுத்து நிறுத்தின; 83.4 இலட்சம் நோய்த்தடுப்பு ஊசிகளைச் செலுத்தி கால்நடைகளின் அழிவைத் தடுத்தன. 1981-உக்குள் ஏறத்தாழ பசுக்களில் பாதிக்குமேல் இந்தச் செயற்கை இனவிருத்தி முறையில் கரு வுற்றுச், சிறந்தவகை வீரியக் கன்றுகளை ஈனும் என்று எதிர் பார்க்கப்படுகிறது. சிறந்த பசு எருதுகளுக்குப், கறவைப் பசுக் களுக்கும் உள்ள விகிதம் 1971-இல் 1,200 ஆக இருந்து இன்று அது வளர்ந்திருக்கிறது.

தேவையற்ற, முதிர்ந்த, தளர்ந்த கால்நடைகளைத் தரமுள் ளவையினின்றும் பிரித்துத் தனியே வைத்துப்பேணும் பொறுப் பைக் கோசதன் ஏற்றுக்கொண்டது. பயன்படாத காட்டுப்பகுதி களிலும், புற்றரைகளிலும் இவ்வகை நிலையங்கள் பணியாற்றத் தொடங்கின. இவை பயிர்களை மேய்ந்து அழிக்க முடியாதவாறு பிரித்து வைக்கப்பட்டன. சுமார் 32,000 கால்நடைகள், 86 கோசதன்களில் சரண்புகுந்தன. பயனற்றவை எனக் கருதப் பட்ட இவ்வகைக் கால்நடைகளின் எலும்புகள், தோல், மற்றப் பொருள்கள் வணிகப்பொருள்களாகி விற்பனைக்கு வந்தன. தன்னிச்சையாய்த் திரிந்து கொண்டிருந்த கால்நடைகள் 15,000, கோசதனில் அடைக்கப்பட்டு, பின்னர் பணிகளுக்கு ஏற்றவை எனக் கருதப்பட்ட 1,900 கால்நடைகள் விவசாயிகளிடம் ஒப்படைக்கப்பட்டன. எஞ்சியவை அங்கேயே முடங்கிக் கிடந் தன. அவை மேய்வதற்கேற்ற புற்றரை விரிந்து கிடந்தது. உயர்ந்தவகைச் சத்துள்ள புல்வகைகள் வளர்க்கப்பட்டன. பசும்புற்கள் தரமான உணவாதலால் மிகுதியான கவனம் அவற்றின்மீது செலுத்தப்பட்டது. வட்டார வளர்ச்சிக்கூடம் ஒவ்வொன்றிலும் கால்நடை மருத்துவ நிலையம் அமைக்கப்பட்டது.

பின்னர் வட்டாரங்களுக்கு ஒரு மத்திய மாதிரிப் பண்ணை அமைக்கப்பட்டு, மாடுவளர்ப்பு, கோழிவளர்ப்பு, பால்பண்ணைகள் அமைப்பது எப்படி என்பன பற்றி மக்களுக்கு எடுத்துக் கூறப்பட்டது.

கால்நடைகளுக்குக் காப்புறுதி அளித்தல் :

திடீரென ஏற்படுகின்ற கொள்ளை நோய்களால் கால்நடைகள் பெருமளவில் பாதிக்கப்பட்டுவிடும். அதிக சேதமும் ஏற்படலாம். அதுபோழ்து, விவசாயினுடைய கால்நடைகளுக்கு, அடிக்கடி வருகின்ற நோய்களுக்கெதிராக மருத்துவ வசதியளித்துக் காப்பாற்றக் காப்புறுதி அளித்தல் நல்ல பலனைத்தரும் எனக் கருதப்பட்டது. அதற்கான வழிவகைகளைப்பற்றி ஆய்ந்து முடிவெடுக்க திரு. ஜி. எஸ். பிரியோல்கரை அரசு நியமித்தது. அவர் 1948-இல் அந்தப் பொறுப்பினை ஏற்று 1949-இல் தம்முடைய பரிந்துரைகளை வழங்கினார். அதன் விளைவாகக் காப்புறுதி அளிக்கும் சாத்தியக் கூறினை அரசு ஆய்ந்தது.

தென்னிந்திய மாநிலங்களைத்திலும், வட இந்திய மாநிலங்கள் சிலவற்றுள்ளும் இதற்கான முயற்சிகள் எடுத்துக்கொள்ளப்பட்டன. மகாராட்டிரம், குசராத் போன்ற மாநிலங்களில் இந்தக் காப்புறுதி ஏற்பாடுகள் செயற்படத் தொடங்கிவிட்டன.

V. நான்காவது திட்டத்தில் கால்நடைத்துறை வளர்ச்சி

வளர்ச்சித்திட்டங்கள், தீவிர கால்நடை வளர்ச்சியில் மிகுந்த அக்கறை காட்டியிருக்கின்றன. இந்நாள்வரை 31 தீவிர கால்நடை வளர்ச்சிக் கேந்திரங்கள் உள்ளன. மீண்டும் 15 பெரிய திட்டங்கள், பால்பெருக்கும் இனச்சார்புடைய கறவை மாடுகள் மிகுந்து காணப்படும் இடங்களில் உருவாக்கப்பட்டுள்ளன. பாற்பண்ணைகள் 20,000 லிட்டர்களிலிருந்து தொடங்கி 15,000 லிட்டர்கள் பெறக்கூடிய மத்தியத்தரத் திட்டங்கள் இருபதும் தொடங்கப்பட்டிருக்கின்றன. 60 புதிய கிராமக்கேந்திரங்கள் சிறு பாற்பண்ணைகள் நடாத்தும் பணியை மேற்கொள்ளும்.

10 மாநிலப் பண்ணைகளைப் பற்றிய நடவடிக்கைகளை ஆய்ந்து கருத்துரை வழங்கும் அதிகாரம் மத்திய நிருவாகக் குழுவிடம் ஒப்படைக்கப்பட்டுள்ளது. சிறந்த இனப்பெருக்கக்கறவைகளையும்

எருதுகளையும் அபிவிருத்தி செய்ய 3 மத்திய பண்ணைகளும், விவசாயத் தீவனங்கள்பற்றி ஆய்ந்தறிய பண்ணைகளும், எருதுகளில் சிறந்த இனத்தை அபிவிருத்தி செய்யப் பண்ணைகளும் நிறுவப்பட்டிருக்கின்றன. இத்தகைய செலவினங்களுக்கு, விவசாய மறுநிதிக்கழகம் ஒப்புதல் அளித்திருக்கின்றது.

VI பால்பண்ணையும் பால் உற்பத்தியும்

பால்பண்ணை, பாற்பொருள்கள், அவற்றின் பங்கீடு போன்றவை வளர்ந்துவரும் சமுதாயத்தில் முக்கிய பங்கினைப் பெறுகின்றன. கறவைப் பசுகளின் பாற்பெருக்கு இந்தியாவில் குறைவாக உள்ளது. அண்மையில் கிடைத்த புள்ளிவிவரங்கள் நமது நாட்டுப் பசுக்களின் சராசரி பால்பெருக்கம் 400 பவுண்டுகள் எனக்கூறுகின்றன. எருமைகளின் பாற்பெருக்கம் 1100 பவுண்டுகள், எனினும் மேலைநாடுகளில் அந்த அளவுக்குக் குறைவாக இல்லை. நெதர்லாந்தில் ஏறத்தாழ 7000 பவுண்டுகளும் ஆஸ்திரேலியாவில் 6000 பவுண்டுகளும், அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகளில் 6000 பவுண்டுகளும இருக்கின்றன எனக் கூறப்படுகிறது.

பால்துய்ப்போர் எண்ணத்திற்கேற்ப, நல்ல உருசி மிக்க பால் கிட்டதட்ட 5·1 அவுன்சு தாராளமாகக் கிடைக்கின்றது. சமன் செய்யப்பட்ட சத்துணவின் கொள்கைப்படி தனியொருவருக்கு 10 அவுன்சு பால் இன்றியமையாததாகும். எனவே 1970-71-இல், 350 இலட்சம் டன்கள் தேவைப்பட்டன. இந்த நிலையில் 86% மக்கள் கிராமங்களில் வாழ்கிறார்கள். அங்கேயே 95% கறவை இனங்கள் உள்ளன. அங்கிருந்து பாற்பொருள்களை நாடெங்கணும் வினியோகம் செய்வதற்கேற்ற முறையில், சாலை, போக்குவரத்து வசதிகள் செய்துதர ஏற்பாடுகள் நடைபெற்று வருகின்றன. இத் துறையில் போதுமான பயிற்சி வகுப்புகள் ஆங்காங்கே பாற்பண்ணைகளில் நடைபெற்று வருகின்றன. இவை வாயிலாகப் பாற்பொருள்களைத் தயாரிக்கும் பணியில் பலர் ஈடுபட ஒரு சிறந்த வாய்ப்பு இப்போது பெருகிவருகிறது. மொத்த உற்பத்தியில் 39% பருகுவதற்கும், 40% நெய் தயாரிக்கவும் எஞ்சிய 21% தயிர், மோர், கோவா, கன்று, மலாய் போன்ற பாற்பொருள்கள் தயாரிக்கவும் செலவிடப்படுகின்றது.

நான்காவது திட்டத்தில் இதற்கென ரூ. 45·11 கோடி செலவிடத் தீர்மானித்துள்ளனர். இதன் அடிப்படையில் 54 புதிய

திட்டங்கள் துவக்கப்பட இருக்கின்றன. அதற்கு 50000-க்கு மேற்பட்ட மக்கள்தொகை உள்ள நகரங்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டன, அங்கே பாற்பொருள்கள் உற்பத்தித் திட்டம், செயலாற்றப்படும். மேலும் 64 கிராமப் பால்பண்ணைகள் துவக்கப்பட்டு, அங்குத் தயிர் தயாரித்தல், விற்பனைக்கு ஏற்பாடு செய்தல் போன்றவை கவனிக்கப்படும். திட்டகாலத்திற்குள் 25 மில்லியன் டன்களாக, பால் உற்பத்தி பெருகலாம் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

V. மீன்வளம்

மீன்துறை மூலமும் அதைச்சார்ந்த தொழில்களின் வாயிலாகவும் நமக்குச் சுமார் ரூ. 70 கோடி கிடைக்கின்றது. இத் துறையில் ஏறத்தாழ 10 இலட்சத்துக்கு மேற்பட்ட மீனவர் ஈடுபட்டுள்ளனர். அவர்களது நிலைமை இன்றைக்குச் சற்று உயர்வடைந்துள்ளது. அதுகுறித்துப் பல விசாரணைக்குழுக்கள் பரிந்துரைகள் தந்துள்ளன. அப் பரிந்துரைகள் நாளடைவில் செயலாக்கப்பட்டு ஓரளவுக்கு அவர்களது நிலை உயர்த்தப்பட்டிருக்கின்றது. அவர்களுக்குத் தேவையான பொருள்களை எளிதாகப் பெறவும், கடன்வசதி அளிக்கவும் அரசு ஏற்பாடு செய்துள்ளது. சிறந்த வலைகள், மீன்களைப்பற்றிய அறிவு, கோள்நிலைப்பற்றிய அறிவிப்புகள், அவற்றை விலையாக்க வழிவகைகள் ஆகிய இவற்றை விரிவாக அரசு செய்துள்ளது.

மீனின வகைகள், கடல், உப்பங்கழிகள், ஆறுகள் மற்றும் சிறிய நீர்நிலைகள் ஆகியவற்றுள் மிகுந்து காணப்படுகின்றன. கடலோரமாக அமைந்துள்ள வளைகுடாக்கள், விரிகுடாக்கள், உப்பங்கழிகள் ஆகியவற்றில் ஒரு சில வகைகள் மிகுந்து காணப்படுகின்றன. கடற்கரையிலிருந்து சுமார் 5-இலிருந்து 7 மைல்களுக்குள் அவை பெருமளவிற் கிடைக்கின்றன. ஆயினும் ஆழ்கடற் பகுதிகளில் காணப்படும் சிறந்த மீனினங்களை முற்றும் பயன்படுத்துவதற்கான வழிவகைகள் பற்றித் தற்போது ஆராயப்படுகின்றன. நம் நாட்டில் உள்ள சிறந்த ஆறுகளான கங்கை, பிரம்மபுத்திரா, மகாநதி, தபதி, கோதாவரி, கிருஷ்ணு, காவேரி போன்றவையும், அவற்றின் கிளைநதிகளும், 17,000 மைல்கள் வரை சென்று நீர்ப்பாசனக் கால்வாய்களின் ஊடே 70,000 மைல்கள் வரை செல்லுகின்றன. ஆங்காங்கே ஏரிகள், குளங்கள், குட்டைகள், வடிகால்களாகவும், வெள்ளத்தின் மிகுதியைப்பற்றி நிற்கவும் பயன்படுகின்றன. இத்தகைய நீர்நிலைகளில் மீன் வளர்ப்புப்பண்ணைகள் நிறுவப்பட்டுள்ளன. அவை சிறந்த, சத்துள்ள மீன்களின் இனப்பெருக்கத்துக்குத் துணை புரிகின்றன.

சிறந்த மீனினங்கள்

நம்நாட்டில் 1,800 சிறந்த வகை மீனினங்கள் உள்ளன. அளவு கடல்வாழ்மீன்கள், உள்நாட்டு மீன்கள் என தரவாரியாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளன. உள்நாட்டு மீனின வகையில் 9 வகை மீனினங்கள் உள்ளன. (அ) கெளுத்தி, (ஆ) கெண்டை (இ) விரால், (ஈ) இருல், (உ) ஈல், (ஊ) ஹெர்ரிஸ், போன்றவை இவ்வகையைச் சார்ந்தவை. கடல்வாழ் மீனினங்களில் 14 வகைகள் உள்ளன. அவற்றுள் மாக்ரில், பெர்ச், ஹெர்ரிஸ், வௌவால், சுறு, திருக்கை போன்றவை மிகுதியாக உள்ளன.

1956-இல் மீன் உற்பத்தி 9·06 இலட்சம் டன்னாக இருந்தது. அது 1966-இல் 13·7 இலட்சம் டன்னாக உயர்ந்து உள்ளது. இவற்றுள் 30% உள்நாட்டு மீன்கள். எஞ்சியவை கடல்வாழ் மீன்கள். தனி நபர் நுகர்வு நம் நாட்டில் 41·97 பவுண்டுகளே. மற்றநாடுகளுடன் ஒப்பிடும்போது இந்த அளவு மிகக்குறைவாகும். கேரளம் மேற்குவங்காளத்தில் அதிகமாகவும், பஞ்சாபில் மிகக் குறைவாகவும் இது நுகரப்படுகிறது. நம் நாட்டில் 43% புதிய மீன்கள் உணவாகப் பயன்படுகின்றன. மற்றவை உலர்ந்த மீன்களாக மாற்றப்பட்டு விற்கப்படுகின்றன. நமக்கு மீன், மீன்பொருள்கள் ஏற்றுமதி வாயிலாக ரூ. 13·13 கோடி வருவாய் கிடைத்துள்ளது.

வளர்ச்சித்திட்டங்கள்

படகுகளில் இயந்திரங்களைப் பொருத்தி விரைவாகவும், எளிதாகவும் செயலாற்ற அரசு தீர்மானித்து அதற்குரிய வசதிகளைச்செய்தது. மேலும், ஆழ்கடல்மீன் பிடிப்புக்காக, இந்தியா, நார்வே திட்டத்தின் வாயிலாக, இயந்திரப்படகுகள், பெரிய மீன்பிடிப்புப் படகுகள், அறுபடாத நைலான் வலைகள், தூண்டில்கள், போன்றவை மீனவர்களுக்குக் கிட்டுமாறு செய்தது. மீனவர்களுக்குப் பயிற்சியும் வழங்கப்பட்டது.

சிறு மீன்பிடிப்புத் துறைமுகங்களான வீரவல், சப்ராபாத், நோவாபந்தர், நிறுவப்பட்டன. ஆழ்கடல் ஆய்வுத்துறை, கடலில் 27,452 சதுர கிலோ மீட்டர் வரை சென்று மீன்வளம் பற்றிய அறிக்கையை அரசுக்குத் தந்துதவியுள்ளது. மேலும் போர்பந்தர், உம்ரிகான், கார்வார், பட்கல், கங்கோலி, பேபூர், விழிஞம், தூத்துக்குடி, கடலூர் போன்ற துறைமுகங்கள் மீன்பிடிப்புக்கு ஏற்றவையாக மாற்றப்பட்டு வருகின்றன.

மீனவர் கூட்டுறவுச்சங்கங்கள் அமைக்கப்பட்டுச் செயற்படுகின்றன. அவை மீன்களைப் பதப்படுத்தல், அடைத்தல், வணிகத்துக்கு ஏற்ற முறையில் மாற்றுதல் பற்றிய அலுவல்களில் துணை புரிகின்றன. 73 குளிர்பதன நிலையங்களையும், 10 பன்னோக்குக் கூடங்களையும், அமைக்க, மத்திய, மாநில அரசுகள் திட்டமிட்டுள்ளன. இதற்கென ரூ. 83·57 கோடி ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டுள்ளது. ஆகவே மீன் உற்பத்தியின் குறியீட்டு எல்லை 1·97 மில்லியன் டன்களாகும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

வேளாண்மையும் கால்நடைகளும் ஒன்றையொன்று சார்ந்துள்ளன. அவற்றைத் தனித்தனியே பிரித்து நோக்கின், வளர்ச்சியை எளிதில் அடைவதற்கியலாது. எனவே, நாட்டின் வளர்ச்சியில் கவனம் செலுத்தும்போது, கால்நடைகளின் வளர்ச்சியில் வேளாண்மை வளர்ச்சி இணைந்துள்ளது என்பதை மறந்துவிடுவதும், போதுமானவற்றைச்செய்யாமல் காலம்தாழ்த்துவதும் நன்மை பயக்காது என்பதை மனதிலிறுத்தவேண்டும்.

VI. தமிழ்நாட்டில் கால்நடை வளர்ப்புத்திட்டம்

1972-முதல் 84வரையான 12 ஆண்டுக்காலத்தில் தமிழ்நாட்டில் பால், இறைச்சி, முட்டை போன்ற கால்நடை உற்பத்திப் பண்டங்களின் அளிப்பை உயர்த்துவதற்காக ரூ. 216 கோடி செலவிடத் தமிழகத்திட்டக்குழு தமிழக அரசுக்குப் பரிந்துரைத்துள்ளது. இத் திட்டத்தைச் செயல்படுத்துவதன் விளைவாகப் பால் உற்பத்தி அளவு தற்பொழுதுள்ள 1070 மில்லியன் கிலோவிலிருந்து 6000 மில்லியன் கிலோவாக ஆறுமடங்கு உயரும். இக் கூடுதல் உற்பத்தியின் காரணமாக தலா ஒருவரின் பால் துய்ப்பளவு 63 கிராமிலிருந்து 300 கிராமாக உயரும்.

இத் திட்டக் காலத்தில் முட்டை உற்பத்தி தற்பொழுது நாளொன்றுக்குப் பத்து இலட்சம் என்னும் அளவிலிருந்து 90 இலட்சமாக உயரும். இக் கூடுதல் உற்பத்தியின் பயனைத் தலா ஒருவரின் துய்ப்புத் தற்பொழுதுள்ள ஆண்டொன்றுக்கு எட்டு என்னும் எண்ணிக்கையிலிருந்து 10 என உயரும். இவ்விலக்கை எய்துவதற்குத் தமிழ்நாடு முழுவதுமாக 1500 முட்டை உற்பத்தி விற்பனைச் சங்கங்கள் கிராமப்புறங்களில் அமைக்கப்படும். மேலும் 90 இயந்திர அடைகாக்கும் சாதனங்கள் நாட்டில் அமைக்கப்படும். இவை ஒவ்வொன்றிலும் 10,000 கோழிகள் அடைகாக்கும். கால்நடை வளர்ப்பைத் தமிழ்நாட்டில் தீவிரப்படுத்துவதற்காக அதிக அளவு அயல்நாடுகளிலிருந்து முற்றிலும் புதுமையான

பாரம்பரிய விந்தணுக்கள் இறக்குமதி செய்யப்படும். மேலும் செயற்கைக் கருதரித்தல் முறைகளைத் தமிழ்நாடெங்கும் பரவலாக மேற்கொள்ளவும் திட்டமிட்டுள்ளோம். பால்பெருக்கம் அதிகமில்லாத கறவை இனங்களை மலடாக்குவதற்காக 12 நடமாடும் விலங்குமருத்துவமனைகளை நிறுவ அரசு எண்ணியிருக்கிறது. மேலும் அரசு உயர்தர கால்நடைகளைப் பராமரிப்பதற்காக நடமாடும் விலங்கியல் மருத்துவக்குழுக்களை அமைக்கவும் அரசு தீர்மானித்துள்ளது. இறுதியாக, கால்நடை தொத்துநோய்களைக் குறைப்பதற்கும் அரசு நடவடிக்கை எடுக்கும்.

தமிழ்நாட்டிலுள்ள நகராட்சிகளில் 70 விலங்கினமருத்துவமனைகளைத் திறப்பதற்கு அரசு உத்தேசித்துள்ளது. இவற்றினால் முற்றிலும் புதிய விலங்கின ரகங்களுக்கும் கலப்பின விலங்கு ரகங்களுக்கும் வரும் நோய்களைக் குறைக்க முடியும். இம் மருந்தகங்களுக்கு உதவியாக ஒவ்வொரு சமுதாய அபிவிருத்தி வட்டாரங்களிலும் இரண்டு விலங்கின மருந்தகங்கள் திறக்கப்படும். இவ் வகையில் இத் திட்டகாலத்தில் 300 புதிய மருந்தகங்கள் திறக்கப்படும். இவையல்லாமல் நெருக்கடி நேரங்களில் முதலுதவி செய்வதற்காக 1000 துணை விலங்கின மருந்தகங்களும் தமிழ்நாட்டில் திறக்கப்படும். தமிழக மக்கள் கால்நடைகளை அதிகமாக உற்பத்தி செய்வதற்கு ஊக்கம் தரும் வகையில் கிராமப்புறங்களில் கால்நடை கண்காட்சிகளை நடத்தவும் அரசு தீர்மானித்துள்ளது. கால்நடைகளின் ஆரோக்கியத்தை அபிவிருத்தி செய்வதற்காகத் தீவனப் பயிர்களை அதிகமாகப் பயிர் செய்யத் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. அதிகரித்துவரும் தீவன தேவையைப் பூர்த்தி செய்வதற்காகக் கழிவுநீரைப் பயன்படுத்திப் புல் வளர்க்கும் பண்ணைகளின் பரப்பளவை 700 ஏக்கர்களிலிருந்து 4000 ஏக்கர்களாக உயர்த்த அரசு கருதியுள்ளது.

மேலும், இறைச்சி உற்பத்தியை அதிகப்படுத்துவதற்காக வெள்ளாடுகளையும் செம்மறி ஆடுகளையும் நன்கு வளர்க்க அரசுக்குத் திட்டக்குழு ஆலோசனை கூறியுள்ளது. இத்திட்டக் காலத்தில் பன்றி இறைச்சி உற்பத்தி தற்பொழுதுள்ள 6000 டன்னிலிருந்து 60,000 டன்னாக உயரும். இவ்வாறு தமிழக அரசு ஐந்தாவது ஐந்தாண்டுத் திட்டகாலத்தில் கால்நடைகளை வளர்க்கும் திட்டங்களை அபிவிருத்தி செய்யத் திட்டமிட்டுள்ளது.

9. வேளாண்மை உழைப்பாளர்கள்

இந்தியாவில் உள்ள உழைப்பாளர்களில் 70 சதவீதத்தினர் விவசாய உழைப்பாளர்கள். இவர்களுடைய உழைப்பில்தான் தேசிய வருமானத்தில் அதிக பங்கு பெறும் வேளாண்மைத் துறை இயக்கப்படுகிறது. இத்தகைய முக்கியத்துவத்தைப் பெற்றிருந்தபோதிலும் நெடுநாள்களாகவே இவர்களைப் பற்றி யாரும் கவலைப்படவில்லை. இவர்களுடைய வாழ்க்கை சிறப் புடையவில்லை. கடினமாக உழைத்த போதிலும் கூலிகள் குறைவு. நிரந்தரமாக வேலை கிடைப்பதில்லை. சமுதாயத்தில் இவர்களுக்குச் செல்வாக்கு இல்லை. இத்தகைய நிலைமை மாற வேண்டாமா? இக் கேள்வி பலருடைய இதயத்தில் எழுந்தது, அரசினர் விழித்தனர். விடுதலைக்கு முன்பு கவனிப்பாரற்றுக் கிடந்த இந்த உழைப்பாளர் சமுதாயம் தற்பொழுது அரசாங்கத்தின் பார்வைக்குக் கொண்டு வரப்பட்டுள்ளது.

விவசாய உழைப்பாளர் பிரச்னையின் அளவு மாநிலத்துக்கு மாநிலம் வேறுபடுகிறது. அது மக்கள் தொகை நெருக்கம். பயிரிடக் கிடைக்கும் நிலம், நீர்ப்பாசன வசதி, இருபோக சாகுபடி, பயிர்வகை, வெளிவேலைக்கான வாய்ப்பு போன்ற காரணிகளைச் சார்ந்துள்ளது. (மூன்றாவது திட்டம்)

I. இலக்கணம்

விவசாய உழைப்பாளர்கள் என்பவர் யார்? இவ்வினாவிற்கு மூன்றுவிதமான பதில்கள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. 1950-51-இல் நடத்தப்பட்ட முதலாவது விவசாய உழைப்பாளர் விசாரணை (The First Agricultural Labour Enquiry) சம்பாதிப்பவர்களில் 50 சதவீதத்தினரும் அதற்கு மேலும் விவசாய வேலையை முக்கியத் தொழிலாகக் கொண்டிருக்கும் குடும்பத்தை விவசாய உழைப்பாளர் குடும்பம் என்று கூறியது; ஒருவன் முன் ஆண்டில்

வேலை செய்த மொத்த நாள்களில் 50 சதவீதம் எந்தத் தொழிலில் ஈடுபட்டிருந்தாரோ அந்தத் தொழிலே அவனுடைய முக்கியத் தொழிலாகும். இவ்வாறு வேலையின் அடிப்படையில் இலக்கணம் வகுக்கப்பட்டது. பின்பு 1956-57-ல் நடத்தப்பட்ட இரண்டாவது விசாரணை, விவசாய வேலையின்மூலம் பெரும் பகுதியான வருமானத்தைப் பெறும் குடும்பத்தை விவசாய உழைப்பாளர் குடும்பம் என்று கூறியது. இவ்வாறு, வருமானம் அடிப்படையாக எடுத்துக்கொள்ளப்பட்டது. இவ்விருவகையான இலக்கணங்களைத்தவிர இந்திய மக்கள்தொகை கணக்கெடுப்பு (Census of India) வேறோர் இலக்கணத்தை வகுத்தது. அதன்படி விவசாய உழைப்பாளி என்பவன் மற்றொருவருடைய நிலத்தில் கூலிக்காக வேலை செய்பவன் ஆவான். இவன் மற்றவர்கள் வேலை செய்வதை மேற்பார்வை செய்பவன் அல்லன். அல்லது எப்படிப் பயிர் செய்யவேண்டும் என்று வழிகாட்டுபவனும் அல்லன். இவ்வாறு மூன்று வகையான இலக்கணங்கள் கூறப்பட்டுள்ளன. இவற்றில் முதலாவது இலக்கணத்தைப் பலர் ஏற்றுக்கொண்டு இரண்டாவது மூன்றாவது இலக்கணங்களைக் குறைபாடுடையவை என்று கூறுகின்றனர். குறிப்பாக இரண்டாவது இலக்கணத்தின்படி பார்த்தால் விவசாய உழைப்பாளர்க்குடும்பங்களின் எண்ணிக்கை குறைகிறது. மேலும் வேளாண்மை வருமானம் உயர்ந்து இக் குடும்பங்களின் வாழ்க்கை நிலையில் அபிவிருத்தி ஏற்பட்டிருந்தபோதிலும் அது வெளிப்படையாகத் தெரியவில்லை.[1]

உழைப்பாளரைப் பற்றிய தேசியக் குழு (National Commission on Labour), 1981ஆம் ஆண்டின்போது நம் நாட்டில் விவசாயத் தொழிலாளர்களின் எண்ணிக்கை எவ்வாறு இருக்கும் என்று கணக்கிடத் தொடங்கியது. மூன்றாவது திட்ட அறிக்கையானது 1961-க்கும் 1976-க்கும் இடையே உழைப்பாளர் வர்க்கத்தினரின் எண்ணிக்கை 70 மில்லியன் கூடுதலாகும் என்று குறிப்பிட்டுள்ளது. இவ்வதிகரிப்பில் இரண்டில் மூன்று பங்கினர் வேளாண்மை அல்லாத்துறைகளில் வேலை வாய்ப்பைப் பெறுவர் என்று எதிர்பார்க்கின்றோம். ஆகவே 1976-ல் உள்ள உழைப்பாளர் வர்க்கத்தினரில் 60 சதவீதத்தினர் வேளாண்மையைச் சார்ந்தவர்களாக இருக்கக்கூடும்.

II. விவசாய உழைப்பாளர் விசாரணைகள்

விவசாய உழைப்பாளர்களின் நிலைமைகளைப் பற்றி ஆராய மத்திய தொழிலாளர் அமைச்சகம் 1950-51-ல் முதலாவது

[1] Dr. Bhattacharjee. V. K. R. V. Rao—Agricultural Labour in India.

விவசாய உழைப்பாளர் விசாரணையை நடத்தியது. தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட 3,696 கிராமங்களில் முதலாவது விசாரணை 12 மாதங்கள் நடத்தப்பட்டது. பின்பு, இரண்டாவது விசாரணை 1956-57-ல் நடத்தப்பட்டது. இவ் விசாரணை 3,698 கிராமங்களில் 12 மாதங்கள் நடத்தப்பட்டது. இவ்விசாரணையின் அறிக்கை 1960ஆம் ஆண்டின் இறுதியில் வெளியிடப்பட்டது. 'இரண்டாவது விசாரணையின் கண்டுபிடிப்புகள் (findings) பல புதிர்களை உண்டாக்கின. முதலாவது விசாரணையின் கண்டுபிடிப்புகளோடு ஒப்பிடும்போது விவசாய உழைப்பாளர்க் குடும்பங்களின் நிலைமை சீர்கெட்டுவிட்டது என்று தெரிய வந்தது. உண்மையில் அந்தக் காலத்தில் (1956-57) விவசாய உழைப்பாளர்க் குடும்பங்களின் வருமானம் பெருகியிருந்தது. இதனால் கருத்து வேறுபாடு ஏற்பட்டது. முதலாவது விசாரணையின் கண்டுபிடிப்புகளோடு ஒப்பிடப்பட்ட இரண்டாவது விசாரணையின் கண்டுபிடிப்புகள் பின்வருவனவாம்: (அ) விவசாய உழைப்பாளர்க் குடும்பங்களின் எண்ணிக்கை 8·9% குறைந்தது; (ஆ) நிலம் உடைய விவசாய உழைப்பாளர்க் குடும்பங்களின் எண்ணிக்கை 21·7% குறைந்தது; (இ) நிலம் இல்லாத விவசாய உழைப்பாளர்க் குடும்பங்களின் எண்ணிக்கை 3·8% அதிகரித்தது; (ஈ) ஒப்பந்தப்படுத்தப்பட்ட விவசாய உழைப்பாளர்க் குடும்பங்களின் (Attached labour house holds) எண்ணிக்கை 150% அதிகரித்தது; (உ) விவசாய உழைப்பாளர்க் குடும்பங்களின் கூலி விகிதங்களிலும், வருமானங்களிலும் வீழ்ச்சி ஏற்பட்டது; (ஊ) அவர்களுடைய கடன்பாடும், செலவினங்களும், வேலையின்மையும் அதிகரித்தன.

III. வேலையும், வேலையின்மையும்

விவசாய உழைப்பாளர்க் குடும்பங்களின் வேலைவாய்ப்பைப் பற்றி ஆராயும்போது நாள்கூலி ஆண் விவசாய உழைப்பாளர்களின் வேலை நாள்கள் ஆண்டொன்றுக்கு 200 (1950-51) இருந்து 197 ஆகக் குறைந்தது. அதேசமயத்தில் சொந்த வேலையில் ஈடுபட்ட நாள்கள் 1950-51-ல் ஆண்டொன்றுக்கு 75-லிருந்து 1956-57-ல் 40 ஆகக் குறைந்தன. நாள்கூலி பெண் விவசாய உழைப்பாளர்களின் வேலைநாள்கள் 134-லிருந்து 141 ஆகச் சிறிது உயர்ந்தன. எல்லா உழைப்பாளர்களையும் ஒன்றாகச் சேர்த்துக் கணக்கிடும்போது வேலையில்லாத நாள்களின் எண்ணிக்கை உயர்ந்தது. முதலாவது விசாரணையின்போது,

98 ஆக இருந்தது. இரண்டாவது விசாரணையின்போது 110 ஆக உயர்ந்தது.

வேலை நாளின் மீக்கோள்தரம் (norm for a workingday) தேர்ந்தெடுப்பதில் ஏற்பட்ட வேறுபாடுகளின் (differences) காரணமாக முதல் விசாரணையில் வேலைவாய்ப்பைப்பற்றி அதிக மதிப்பீடும் (over-estimation), வேலையின்மையைப்பற்றி குறைவான மதிப்பீடும் (under-estimation) செய்யப்பட்டது என்றும், இரண்டாவது விசாரணையில் வேலை வாய்ப்பைப்பற்றி குறைவான மதிப்பீடும், வேலையின்மையைப்பற்றி அதிக மதிப்பீடும் செய்யப்பட்டது என்றும் கூறப்பட்டது.

IV. கூலி வீதங்கள்

1950–51-ல் நாள்கூலி ஆண் விவசாய உழைப்பாளர்களின் சராசரி தினக்கூலி 96 பைசாவாகும். 1956-57-ல் இது 12% குறைந்தது. நாள்கூலி பெண் விவசாய உழைப்பாளர்களின் சராசரி தினக்கூலி அதேசமயத்தில் 68 பைசாவிலிருந்து 59 பைசாவாகக் குறைந்தது. அதாவது 14% குறைவாகும்.

V. வருமானங்கள்

நாள்கூலி வாங்கும் விவசாய உழைப்பாளர்க் குடும்பங்களின் சராசரி ஆண்டு வருமானம் ரூ. 495-லிருந்து ரூ. 439ஆகக் குறைந்தது. ஒப்பந்த உழைப்பாளர்களின் வருமானம் ரூ 524 இலிருந்து ரூ. 451 ஆகக் குறைந்தது. இவ்வாறு விவசாய உழைப்பாளர்க் குடும்பங்களின் பொருளாதார நிலை சீர்கெட்டது என்று இரண்டாவது விசாரணைக் கண்டுபிடிப்பு எடுத்துரைக்கிறது. ஆனால், அஃது ஏற்றுக்கொள்ளக் கூடியதன்று. ஏனெனில் 1950-51இலிருந்து 1956-57 வரை வேளாண்மை வருமானத்தில் உயர்வைப் பெற்ற விவசாய உழைப்பாளர்க் குடும்பங்கள் இரண்டாவது விசாரணையில் விவசாய உழைப்பாளர்க் குடும்பம் என்ற கணக்கெடுப்பிலிருந்து விலக்கப்பட்டன. அவை சேர்க்கப்பட்டிருப்பின் விவசாய உழைப்பாளர்க் குடும்பத்தின் சராசரி ஆண்டு வருமானம் உயர்ந்திருப்பது தெரிந்திருக்கும். நாள்கூலி வாங்கும் குடும்பத்தின் வருமானம் ரூ. 393 இலிருந்து ரூ. 472 ஆகவும், ஒப்பந்த உழைப்பாளர்க் குடும்பத்தின் வருமானம் ரூ. 402-இலிருந்து ரூ. 525 ஆகவும் உயர்ந்திருப்பது தெரிய வந்திருக்கும்.

VI. கடன்பாடு

1950-51-க்கும் 1956-57-க்கும் இடையே விவசாய உழைப்பாளர்க் குடும்பங்களின் கடன்பாடு அளவு அதிகரித்துள்ளது. விவசாய உழைப்பாளர்க் குடும்பத்தின் ஆண்டுச் சராசரிக் கடன் ரூ. 47-லிருந்து (1950-51) ரூ.88 ஆக (1956-57-ல்) உயர்ந்தது. அதாவது கடன் வாங்கும் மொத்தக் குடும்பங்களில் விவசாய உழைப்பாளர்க் குடும்பங்கள் 45 சதவீதத்திலிருந்து 64 சதவீதமாக உயர்ந்தது. விவசாய உழைப்பாளர்க் குடும்பங்களின் மொத்தக் கடன்பாடு 1950-51-ல் ரூ. 80 கோடியிலிருந்து 1956-57-ல் ரூ. 143 கோடியாக அதிகரித்தது.

VII. வீட்டுச் செலவினங்கள்

1956-57-ல் விவசாய உழைப்பாளர்க் குடும்பங்களின் ஆண்டுச் செலவு அவர்களுடைய வருமானங்களைவிட மிகவும் அதிகமாக இருந்தது என்பது இரண்டாவது விசாரணையின் கண்டுபிடிப்புகளிலிருந்து தெரிகிறது. விவசாய உழைப்பாளர்க் குடும்பத்தின் சராசரி ஆண்டு வருமானம் ரூ 437 ஆகும். அதேசமயத்தில் ஆண்டுச் சராசரி நுகர்வுச் செலவு ரூ 617 ஆகும். இவ்வாறு வீட்டு வரவு-செலவில் ரூ. 180 துண்டு விழுந்தது. ஆனால் இதை, முழுவதுமாக ஏற்றுக்கொள்ள இயலாது. ஏனெனில், வருமானம் கணக்கிடப்பட்டதில் சொத்து விற்பனை, கடந்தகாலச் சேமிப்புகள் போன்றவை சேர்க்கப்படவில்லை. மேலும், பண்டமாகப் பெற்ற வருமானமும் சேர்க்கப்படவில்லை. அதேசமயத்தில், காட்டிலிருந்து வெட்டியெடுத்து வரப்பட்ட விறகு, குளங்களில் பிடிக்கப்பட்ட மீன், கதிரடிக்கும் களத்திலிருந்து சேகரிக்கப்பட்ட உணவுத்தானியங்கள் போன்றவை செலவினக் கணக்கெடுப்பில் சேர்க்கப்பட்டன. இவற்றையெல்லாம் பார்க்கும்போது, விவசாய உழைப்பாளர்க் குடும்பங்களின் செலவினங்கள் மிகைப்படுத்திக் கூறப்பட்டுள்ளன என்பது விளங்கும்.

மேலும், விவசாய உழைப்பாளர்க் குடும்பங்களின் நுகர்வுச் செலவின் வகையைப் (Pattern) பார்க்கும்போது, அவற்றின் பெரும்பகுதியான வருமானம் உணவுப் பொருள்களை வாங்குவதற்காகச் செலவிடப்படுகிறது என்று தெரிகிறது. 1950-51-ல் இது 85·3% ஆகும். 1956-57-ல் இது 77·3% ஆகக் குறைந்தது. உடை போன்றவற்றிற்கான விகிதாச்சார செலவு மாறாமல் இருந்தது,

VIII. திட்டகாலங்களில் விவசாய உழைப்பாளர்கள்

முதல் திட்டம்

முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்ட காலத்தில் விவசாய உழைப்பாளர்களை நிலத்தில் அமர்த்துவது, பண்ணையிலிருந்து அவர்கள் வெளியேற்றப்படுவதைத் தடுப்பது போன்ற திட்டங்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. இருப்பினும் விவசாய உழைப்பாளர்களை நிலத்தில் அமர்த்துவதில் அதிகப்படியான முன்னேற்றம் ஏற்படவில்லை. இதற்காக 1·5 கோடி ரூபாய் ஒதுக்கப்பட்டது. மேலும், பிற்பட்ட வகுப்பினரின் நலனுக்காக ரூ 32 கோடி ஒதுக்கப் பட்டது. 1948ஆம் ஆண்டு இயற்றப்பட்ட குறைந்தபட்சக் கூலிச் சட்டம் (Minimum Wages Act) வேளாண்மைத் துறைக்கும் விஸ்தரிக்கப்பட்டது. இச் சட்டத்தின்கீழ் தமிழ்நாடு, மகாராட்டிரம் தவிர ஏனைய மாநிலங்களிலும், யூனியன் பிரதேசங்களிலும் எல்லா விவசாயத் தொழிலாளர்களுக்கும் குறைந்தபட்சக் கூலிகள் நிருணயிக்கப்பட்டிருக்கின்றன. இவ்விரண்டு மாநிலங்களிலும் ஒரு சில பகுதிகளில் மட்டுமே இச் சட்டத்தின்கீழ்க் குறைந்தபட்சக் கூலிகள் நிருணயிக்கப்பட்டுள்ளன. மத்திய அரசு ஒரு சில குறிப்பிட்ட வேளாண்மை நிறுவனங்களில் உள்ள தொழிலாளர்களுக்கும் குறைந்தபட்சக் கூலிகளை நிருணயித்துள்ளது. மேலும், ஐந்தாண்டுகளுக்கு ஒரு முறை இக்கூலிகள் திருத்தி நிருணயிக்கப்படுகின்றன. தற்போது 11 மாநிலங்களிலும், 2 யூனியன் பிரதேசங்களிலும் குறைந்தபட்சக் கூலிகள் திருத்தி நிருணயிக்கப்பட்டிருக்கின்றன.

இரண்டாவது திட்டம்

இரண்டாவது திட்ட காலத்தில் வேளாண்மை மற்றும் நீர்ப்பாசன அபிவிருத்தித் திட்டங்களுக்காகவும், சமுதாய அபிவிருத்தித் திட்டத்தை விஸ்தரிக்கவும் நிதி ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டதுடன், கிராமியத் தொழில்கள் மற்றும் சிறு தொழில்களின் வளர்ச்சிக்காக ரூ. 200 கோடி ஒதுக்கப்பட்டது. கிராம அபிவிருத்தித் திட்டங்களில் விவசாயத் தொழிலாளர்கள் போன்ற செல்வாக்குக் குறைந்த பிரிவினருக்கு நன்மை பயக்கும் திட்டங்களுக்கு முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்பட்டது. மேலும், விவசாயத் தொழிலாளர்களுக்கு நன்மை பயக்கும் திட்டங்களாகிய நில அமர்த்தும் திட்டம், வீடுகட்டும் மனைகள் வழங்குதல், தொழிலாளர் கூட்டுறவுகள் அமைத்தல் போன்றவை மேற்கொள்ளப்பட்டன. நில உச்சவரம்பினால் உபரியாகக் கிடைத்த நிலங்கள், பூதான இயக்கத்தின் மூலம் கிடைத்த நிலங்கள் ஆகியவற்றை நிலம்

இல்லாத 3,00,000 உழைப்பாளர்க் குடும்பங்களுக்கு வழங்க உத்தேசிக்கப்பட்டது. பஞ்சாப், பம்பாய், ஆந்திரப் பிரதேசம், பீகார் போன்ற மாநிலங்களில் தொழிலாளர் கூட்டுறவுகள் அபிவிருத்தி செய்யப்பட்டன. பீகாரில் 10,000 குடும்பங்கள் நிலத்தில் அமர்த்தப்பட்டன (Settled). ஆந்திரம், மத்தியப் பிரதேசம், தமிழ்நாடு, பஞ்சாப், மைசூர் போன்ற மாநிலங்கள் நிலம் இல்லாத விவசாயத் தொழிலாளர் குடும்பங்களுக்கு வீடுகட்டும் மனைகள் வழங்குவதற்கான நடவடிக்கைகளை எடுத்தன. மைசூர் மாநிலத்தில் அரசுக்குச் சொந்தமான நிலம் இல்லாத இடங்களில் தனிப்பட்டவர்களிடமிருந்து நிலத்தை விலைக்கு வாங்கி நிலம் இல்லாத விவசாயத் தொழிலாளர்களுக்கு வீடுகட்டுவதற்கான மனைகள் வழங்கப்படுகின்றன. பஞ்சாப் மாநிலத்தில் வீடுகட்டும் மனைகள் வாங்குவதற்கு நிலமற்ற விவசாயத் தொழிலாளர்களுக்கு உதவித் தொகைகள் வழங்கப் படுகின்றன.

இரண்டாவது திட்டகாலத்தில் நிலம் இல்லாத விவசாயத் தொழிலாளர்களின் புனர்வாழ்வுத் திட்டத்துக்காக ரூ. 5 கோடி செலவிடப்பட்டது. பிற்பட்ட வகுப்பினரின் நலனுக்காக ரூ. 90 கோடி செலவிடப்பட்டது. முதல் இரண்டு திட்ட காலங்களிலும் சேர்ந்து பூமிதான, கிராமதான நிலங்களில் 1 மில்லியன் ஏக்கர் நிலம் இல்லாத விவசாயத் தொழிலாளர்களுக்கு வழங்கப்பட்டது.

மூன்றாவது திட்டம்

மூன்றாவது திட்டகாலத்தில் விவசாயத் தொழிலாளர்களிடையே காணப்படும் வேலைக்குறைவைப் போக்குவதற்கும், அவர்களுடைய வாழ்க்கைத்தரங்களை உயர்த்துவதற்கும் கிராமியப் பொதுப்பணித் திட்டங்களுக்கும், கிராமியத் தொழில் வளர்ச்சிக்கும் அதிக முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்பட்டது. கதர், அம்பர் கதர்த்தொழில்கள், கிராமியத் தொழில்கள், சிறு தொழில்கள் போன்றவற்றின் அபிவிருத்திக்காக ரூ. 92 கோடி ஒதுக்கப்பட்டது. கிராமப்புறங்களில் தொழிற்பேட்டைகளை நிறுவுவதற்கான நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டன. 5000 பேர் மக்கள் தொகையைக் கொண்ட எல்லாக் கிராமங்களுக்கும், நகரங்களுக்கும் மற்றும் 2000 பேர்முதல் 5000 பேர்வரை மக்கள்தொகையைக்கொண்ட கிராமங்களில் 50 சதவீதத்துக்கும் மின்சார வசதி செய்து தரப்படுவதற்கான முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. இதனால் வேலைவாய்ப்புப் பெருகும் என்று எதிர்பார்க்கப்பட்டது. விவசாயத் தொழிலாளர்களைப் புதிய நிலங்களில் அமர்த்து

வதற்காக மத்திய, மாநில அரசுகள் ரூ. 12 கோடி நிதி வசதி செய்தன. மேலும், அவர்களுக்கு வீடுகட்டும் மனைகள் வழங்கு வதற்கு ரூ. 5 கோடி ஒதுக்கப்பட்டது. அதோடு, 5 மில்லியன் ஏக்கர்களில் 7 இலட்சம் குடும்பங்கள் அமர்த்தப்படும் என்று எதிர்பார்க்கப்பட்டது.

நான்காவது திட்டம்

நான்காவது திட்டகாலத்தில் விவசாயத் தொழிலாளர் களுக்கு நிலவசதியையும், வீட்டுமனை வசதியையும் அளிப் பதற்காக மாநில நிதி ஒதுக்கீட்டில் அதிகப்படியாக ரூ. 6 கோடி ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது. மேலும் இத் திட்டகாலத்தில் 8 இலட்சம் விவசாயக் குடும்பங்களுக்கு 6 மில்லியன் ஏக்கர்கள் வழங்கப் படும் என்று அண்மையில் அமைக்கப்பட்ட விவசாயத் தொழிலாளர்களைப் பற்றிய மத்திய ஆலோசனைக் குழு எதிர்பார்க்கிறது.

IX. விவசாயத் தொழிலாளர்களின் உண்மைக்கூலி வீதங்களின் வீழ்ச்சி

1960 முதல் 1970 வரையான காலப்பகுதியில் நாட்டில் வேளாண்மைத்துறையில் பொதுவான செழிப்பு நிலைமை ஏற்பட்டிருந்த போதிலும் விவசாயத் தொழிலாளர்களின் உண்மைக் கூலிவீதம் (real wage rate) குறைந்துவிட்டது. இந் நிலைமை இன்றுவரை தொடர்ந்து வருகிறது. அதாவது, விவசாயத் தொழிலாளர்களின் பணக் கூலிவீதத்தில் ஏற்படும் அதிகரிப்பு நுகர்வோர் விலைக்குறியீட்டெண்ணில் ஏற்படும் அதிகரிப்பைவிட மிகவும் குறைவாகும்.

கடந்த பத்தாண்டுக்காலத்தில் விவசாயத் தொழிலாளர்களில் 70 சதவீதத்தினர் பிழைப்புமட்டவாழ்க்கை அளவுக்குக் குறைவான வாழ்க்கைத் தரத்தையே பெற்றிருந்தனர். 1960 முதல் 1970-வரையான ஆண்டுகளில் பிழைப்புமட்டவாழ்க்கைக்குக் குறைவான வாழ்க்கையைப் பெற்றிருந்தவர்களின் எண்ணிக்கை நாட்டில் இருமடங்கு அதிகரித்தது. குறிப்பாக, பீகார், குஜராத், உத்தரப்பிரதேசம் ஆகியவற்றில் இவ்வெண்ணிக்கை இரு மடங்காகியது.

இருப்பினும், அஸ்ஸாம், மேற்கு வங்காளம் ஆகியவற்றில் பிழைப்பு மட்ட வாழ்க்கைக்குக் குறைவான வாழ்க்கை நிலையைக்

கொண்டவர்களின் சதவீதம் 1960-61-க்கும் 1967-68-க்கும் இடைப்பட்ட காலத்தில் நான்கில் ஒன்றுக்க் குறைந்தது.

இவ்வாறு, பொதுவாக எல்லா மாநிலங்களிலும் இச்சதவீதம் அதிகரித்தது.

1960-61-க்கும் 1967-68-க்கும் இடைப்பட்ட காலத்தில் பஞ்சாப், ஹரியானா, டில்லி, இமாச்சலப்பிரதேசம் ஆகியவற்றில் விவசாய ஆண் தொழிலாளர்களின் சராசரி நிறையிட்ட தினக் கூலிவீதம் (weighted daily wage rate) 89 சதவீதம் கூடுதலாகியது. அதே நேரத்தில் நுகர்வோர் விலைக்குறியீட்டெண் 93 சதவீதம் உயர்ந்தது.

விளைபொருள் உற்பத்தி 60 சதவீதம் உயர்ந்தபோதிலும், விவசாயத் தொழிலாளர்களின் உண்மையான கூலிவீதம் குறைந்துவிட்டதை இதன்மூலம் அறிகின்றோம்.

1954-க்கும் 1968-க்கும் இடைப்பட்ட காலத்தில் உத்தரப் பிரதேசத்தின் மேற்குப்பகுதியில் விவசாய ஆண் தொழிலாளர்களின் தினப் பணக்கூலி 4.8 சதவீதம் உயர்ந்தது. அதேநேரத்தில் நுகர்வோர் விலைக்குறியீட்டெண் 4.7 சதவீதம் உயர்ந்தது. இவ்வாறு, உண்மைக்கூலி வீதத்தில் மாற்றம் எதுவும் ஏற்படவில்லை.

இந்தியாவில் கேரளத்தில் மட்டுந்தான் விவசாயத் தொழிலாளர்களின் உண்மைக் கூலிவீதம் உயர்ந்தது. 1956-57-க்கும் 1964-65-க்கும் இடைப்பட்ட காலத்தில் விவசாய ஆண்தொழிலாளர்களின் உண்மைக் கூலிவீதம் உயர்ந்தது. இக் காலப் பகுதியில் கூலிவீதம் 92% உயர்ந்தபோது விவசாயிகளின் நுகர்வோர் விலைக்குறியீட்டெண் 37.2% மட்டுமே உயர்ந்தது.

இந்தியா முழுவதுமாகப் பார்க்கும்போது, 1960-61-க்கும் 1967-68-க்கும் இடைப்பட்ட காலத்தில் விவசாய ஆண் தொழிலாளர்களின் நிறையிட்ட தினக்கூலி 139 சதவீதம் உயர்ந்தது. அதேநேரத்தில் நுகர்வோர் விலைக்குறியீட்டெண் 200 சதவீதம் உயர்ந்தது.

இவ்வாறு, நம்நாட்டில் விவசாயத் தொழிலாளர்களின் உண்மைக் கூலிவீதம் குறைந்து வந்துள்ளது. விவசாயத் தொழிலாளர்களின் வாழ்க்கை நிலையில் அபிவிருத்தி ஏற்படாமல் உள்ளது. இந்நிலையைப் போக்குவதற்கு விவசாயத் தொழிலாளர்களிடையே ஒரு நல்ல அமைப்பாக்கம் இருப்பது அவசியம்.

அகில இந்திய காங்கிரஸ் கமிட்டி இத்தகைய அமைப்பாக்கத்தை ஏற்படுத்த முடிவு செய்துள்ளது. இக்கமிட்டியின் தொழிலாளர்ப்பிரிவு 1972ஆம் ஆண்டு அக்டோபர் 8ஆம் நாள் இத்தகைய முடிவை மேற்கொண்டது.

X. விவசாயத் தொழிலாளர்களுக்கான குறைந்த பட்சக்கூலி நிருணயிப்பின் குறைபாடுகள்

காலத்தின் நிலைமையைப் பொறுத்துத் தேவைக்கேற்பக் குறைந்தபட்சக் கூலியை நிருணயிக்க வேண்டும் என்பது 1957ஆம் ஆண்டில் நடைபெற்ற இந்திய உழைப்பாளர் மாநாட்டில் (Indian Labour Conference) எடுத்துரைக்கப்பட்டது. அப்பொழுதிருந்து, கூலி நிருணயிக்கும் அதிகாரப்பொறுப்பைப் பெற்றவர்களில் பலர் இத்தகைய குறைந்தபட்சக் கூலி அளவை நிருணயிக்க முயன்று, இறுதியில், அமைப்பாக்கம் செய்யப்பட்ட தொழில்களில் அதை நிருணயிக்க இயலாது என்று கூறி விட்டனர். அப்படியிருக்கும்போது அமைப்பாக்கம் செய்யப் படாத வேளாண்மைத் தொழிலில் குறைந்தபட்சக் கூலியை எவ்வாறு நிருணயிக்கமுடியும் என்ற வினா நம்மில் பலருக்கு எழுந்துவிட்டது. அரசினரின் தொழில் கொள்கையும் அண்மைக் காலம்வரை விவசாயத் தொழிலாளர்களைப் பற்றிக் கருதத் தவறிவிட்டது. மேலும், 1948ஆம் ஆண்டின் குறைந்தபட்சக் கூலிச் சட்டமும் திறம்பாடற்ற வகையிலும், தவருகவும் செயல் படுத்தப்பட்டது. அன்றியும், விவசாயத் தொழிலாளர்களுக்கு உழைப்பாளர்ச்சட்டம் பாதுகாப்புக் கொடுக்கும் ஷரத்தைக் கொண்டிருக்கவில்லை.

பல ஆண்டுகளுக்கு முன்பு நிருணயிக்கப்பட்ட குறைந்தபட்சக் கூலி அளவு மாற்றி அமைக்கப்படாமலேயே இருந்து வருகிறது. விலைவாசி உயர்ந்துவரும் இந்நாளில் இது அதற்கேற்ப மாற்றி அமைக்கப்படவேண்டியது அவசியம் அல்லவா? மேலும், சமுதாய அபிவிருத்தித் திட்டமும், பஞ்சாயத்து நிருவாகமும் நிலமற்ற விவசாயத் தொழிலாளர்களின் நலனில் அவ்வளவாக அக்கறை காட்டியதாகத் தெரியவில்லை.

XI. தமிழகத்தில் மலைத்தோட்டத் தொழிலாளர் ஊதிய உயர்வு உடன்பாடு

தமிழ்நாட்டில் மலைத்தோட்டங்களில் பணியாற்றும் தொழிலாளர்களின் ஊதியங்களை உயர்த்துவது சம்பந்தமாக நிருவாகத்

தினருக்கும் தொழிலாளர்களுக்குமிடையே 1973ஆம் ஆண்டு ஜனவரி 4ஆம் தேதி உடன்பாடு ஏற்பட்டது. இவ்வுடன்பாட்டின் விளைவாக ஏறக்குறைய 1,80,000 தொழிலாளர்கள் பயனடைவர்.

இவ்வுடன்பாட்டின்படி, 100 ஏக்கர் பரப்புக்கு மேற்பட்ட பரப்புள்ள தேயிலைத் தோட்டங்களில் பணிபுரியும் தொழிலாளர்கள் இவ்வாண்டு ஜனவரி முதல் தேதியிலிருந்து நாளொன்றுக்கு 35 பைசா ஊதிய உயர்வு பெறுவார்கள். காபி தோட்டங்களில் பணிபுரியும் தொழிலாளர்கள் நாளொன்றுக்கு 30 பைசா உயர்வு பெறுவார்கள். தேயிலைத் தொழிற்சாலை தொழிலாளர்களுக்கு நாளொன்றுக்கு 40 பைசாவும் ஊதிய உயர்வு கிடைக்கும்.

கேரளத்தில் மலைத்தோட்டத் தொழிலாளர்களுக்கு அளிக்கப்படும் ஊதியங்களுக்கு நிகராகத் தங்களுக்கும் அளிக்கப்பட வேண்டும் என்று மலைத்தோட்டத் தொழிலாளர்கள் கோரினர். கேரளத்தில் மலைத்தோட்டத் தொழிலாளர்களின் ஊதியங்கள் மீண்டும் திருத்தி அமைக்கப்படுமானல், தமிழ்நாட்டிலும் அவ்வாறு செய்யப்படும் என்று தமிழக முதலமைச்சர் வாக்குறுதி அளித்துள்ளார்.

10. மூலதன வளம்

வளர்ச்சி குறைவான நாடுகளில் நீர்வளம், நிலவளம் என பௌதிக வளங்கள் நிறைந்து காணப்பட்ட போதிலும், இவ் வளங்களை உயர்ந்தபட்ச விளைவுகளைப் பெறுகின்ற அளவுக்குப் பயன்படுத்துவதற்குத் தேவையான மூலதனவளம் அங்குக் குறைவாக உள்ளது. ஏனைய காரணிகளைக்காட்டிலும் பண்ணை உற்பத்தித்திறனைக் கூடுதலாக்குவதற்கு மூலதனம் ஒரு முக்கிய காரணியாக உள்ளது. 'மூலதன அளிப்பைக் கூடுதலாக்குவதனால் பண்ணை அமைப்பு மாறுகிறது; தேசிய வருமானத்தில் வேளாண்மையின் பங்கு உயருகிறது; வேளாண்மை உழைப்பின் விளைவு கூடுதலடைகிறது'[1]. மரபுடைய வேளாண்மையைப் பிழைப்புமட்ட நிலையிலிருந்து வாணிகநோக்குடைய வேளாண்மையாக மாற்றுவதற்கு மூலதனம் அவசியமாகும்.[2]

இந்தியா போன்ற வளர்ச்சிகுறைவான நாடுகளில் மூலதனம் (capital) குறைவாகக் கிடைக்கின்றது. இந்தியாவில் 70 சதவீத விவசாயிகளுக்கு மூலதனப் பற்றுக்குறை மட்டுமல்லாமல், தற்பொழுதுள்ள நிதி நிறுவனங்களிடமிருந்து கடன் பெறுவதற்கான தகுதியும் இல்லை.[3] இந்தியாவில் உள்ள விவசாயிகளில் பெரும்பாலோர் பிழைப்புமட்ட வாழ்க்கையையே நடத்தி வருகின்றனர். அவர்களுடைய வருமானம் மிகவும் குறைவு. ஆகவே, அவர்களிடம் சேமிக்கும் ஆற்றல் குறைவாக உள்ளது. குறைவான சேமிப்பினால் முதலீடும் குறைவாக உள்ளது. குறைவான முதலீட்டினால் பண்ணையின்

[1] T. Oshima—"A Strategy for Asian Development," Economic Development and Cultural Change, Vol. 10. (3) ஏப்ரல் 1962, பக்கங்கள் 294—316.

[2] C. B. Baker—Limited Capital As a Restraint on Agricultural Development என்னும் கட்டுரை. Economic Development of Agriculture என்னும் நூல் (Thacker & Co.) பக்கம் 118.

[3] S. Thirumalai

உற்பத்தித்திறன் குறைவாக உள்ளது. குறைவான உற்பத்தித் திறன் அவர்களுடைய குறைவான வருமானத்துக்குக் காரண மாகும். இவ்வாறு, அவர்கள் ஏழ்மையெனும் தீமைச் சுழலில் சிக்கித் தவிக்கின்றனர். இத் தீமைச் சுழலிலிருந்து அவர்களை விடுவிக்க அவர்களுக்குப் போதிய அளவுக்குக் கடன் வசதிகளை அளிப்பது அவசியம். சுருங்கக்கூறின், வேளாண்மைத்துறையின் நாடி, நரம்புகளை இயக்க வைக்கும் குருதியாகக் கடன்வசதி அமைகிறது.

இவ்வாறு, இந்திய வேளாண்மையின் அபிவிருத்தி, கடன் வசதிகளின் அளிப்பைப் பெரிதும் சார்ந்துள்ளது. குறிப்பாக, பசுமைப்புரட்சி ஏற்பட்டுவரும் தற்பொழுது, நவீன உள்ளிடுகளை வாங்கிப் பயன்படுத்துவதற்குக் கடன்வசதி இன்றியமையாத தாக உள்ளது.

I. வேளாண்மைக் கடன் வகைகள்

விவசாயிகளுக்குத் தேவைப்படும் கடன்களை மூன்று வகை களாகப் பிரிக்கலாம். கடனைத் திருப்பிக் கொடுக்கின்ற காலத்தின் அடிப்படையில் இதைக் குறுங்காலக் கடன் (short term loan) என்றும், இடைக்காலக் கடன் (medium term loan) என்றும், நெடுங்காலக் கடன் (long-term loan) என்றும் இது வகைப் படுத்தப்படுகிறது. பதினைந்து மாதங்களில் திருப்பிக் கொடுக்கும் கடன்களைக் குறுங்காலக்கடன் என்றும், பதினைந்து மாதங்களுக்கு மேற்பட்டு ஐந்து வருடங்களுக்குள் திருப்பிக் கொடுக்கும் கடன்களை இடைக்காலக்கடன் என்றும், ஐந்து வருடங்களுக்கு மேற்பட்டு இருபது வருடங்களுக்குள் திருப்பிக் கொடுக்கும் கடன்களை நெடுங்காலக்கடன் என்றும் கூறுகின்றோம்.

குறுங்காலக் கடன்களை விவசாயிகள் நடப்புச் சாகுபடிக்குத் தேவையான உள்ளிடுகளாகிய விதை, எரு, இயந்திரக்கருவிகள் ஆகியவற்றை வாங்குவதற்கும், விவசாயத் தொழிலாளிகளுக்குக் கூலிகொடுக்கவும், நிலத்தீர்வை செலுத்தவும், வீட்டுச் செலவுக்கும் வாங்குகின்றனர். கால்நடைகள், பண்ணை இயந்திரங்கள் போன்ற வற்றை வாங்கவும், நீர்ப்பாசன வசதிகளை ஏற்படுத்தவும், பண்ணைகளில் தற்காலிக அபிவிருத்திகளைச் செய்யவும் இடைக் கால்க் கடனை அவர்கள் வாங்குகின்றனர். புதியதாக நிலம் வாங்குவதற்கும், முன்பு வாங்கியிருக்கின்ற கடன்களைத் திருப்பிக் கொடுப்பதற்கும் அவர்கள் நெடுங்காலக் கடனை வாங்குகின்றனர்,

விளைபொருள் உற்பத்திக்காக வாங்கும் கடன்களைப் பயன் தரும் கடன்கள் (productive loans) என்றும், விவசாயிகளுக்கிடையே ஏற்பட்ட தகராறுகள், விவசாயிகளின் வீட்டில் நடக்கும் திருமணங்கள், இறுதிச் சடங்குகள் ஆகியவற்றிற்காக வாங்கும் கடன்களைப் பயன் தராத கடன்கள் (unproductive loans) என்றும் கூறுகின்றோம். 1951ஆம் ஆண்டின் அகில இந்திய கிராமியக் கடன் கணக்கீட்டுக் குழுவின் அறிக்கைப்படி கிராமக்கடனில் 56 சதவீதம் ஆக்கத்திற்கல்லாத கடன்கள் என்று தெரிகிறது.

பின்வரும் அட்டவணை இந்திய விவசாயிகள் எந்தெந்த நோக்கங்களுக்காகக் கடன் வாங்குகிறார்கள் என்பதையும், எந்த நோக்கத்திற்கான கடன் மொத்தக் கடனில் அதிக சதவீதத்தைக் கொண்டதாக உள்ளது என்பதையும் காட்டுகிறது :-

அட்டவணை 22

கடன் நோக்கங்கள்

கடன் நோக்கம்	மொத்தக் கடனில் சதவீதம்
1. பண்ணையின் மூலதனச் செலவு	27·8
2. பண்ணையின் நடைமுறைச் செலவு	9·3
3. பண்ணைத் தொழிலுக்கல்லாமல் வேறு தொழில்களுக்காக	6·6
4. குடும்பச்செலவு	50·2
5. ஏனைய செலவு	5·7
6. ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட நோக்கத்திற்காக	0·4
மொத்தம்	100·0

மூலம் : The Rural Credit Survey Report, 1957.
1—3 எண்கள் ஆக்கத்திற்கான கடனைக் குறிப்பன.
4—6 எண்கள் ஆக்கத்திற்கல்லாத கடனைக் குறிப்பன.

குடும்பச்செலவு என்பது, பண்டங்கள், பொருள்கள், சொத்துகள் ஆகியவை வாங்குவதற்காகச் செலவாவதையும், மருத்துவச் செலவையும், கட்டடம் கட்டுவது, பழுது பார்ப்பது ஆகியவற்றிற்காகும் செலவையும் குறிக்கின்றது. தகராறுகள் காரணமாக ஆகின்ற செலவுகள், பழைய கடன்களைத் திருப்பிக் கொடுப்பது ஆகியவை ஏனைய செலவுகளில் அடங்கும்.

1950-51ஆம் ஆண்டில் இந்திய ரிசர்வ் வங்கியினல் நடாத்தப் பட்ட கிராமியக் கடன் அளவையின் அறிக்கைப்படி விவசாயி களின் மொத்தக் கடனில் 42 சதவீதம் பண்ணைத் தொழிலுக் காகவும், 47 சதவீதம் விவசாயிகளின் குடும்பச் செலவுகளுக் காகவும், 11 சதவீதம் வேறு பல காரணங்களுக்காகவும் வாங்கப் படுவதாகத் தெரிகிறது. இருப்பினும், தற்பொழுது விவசாயிகள் வாங்கும் கடன்களின் நோக்கங்களில் மாற்றங்கள் ஏற்பட்டுள்ளன. ஆக்கத்திற்கான கடன்களின் வீதாச்சாரம் அதிகரித்துள்ளது. நவீன உள்ளிடுகளை வாங்கவும், பண்ணையில் நவீன வசதிகளை ஏற்படுத்தவும் விவசாயிகள் அதிகமாகக் கடன் வாங்குகின்றனர். நவீன உற்பத்தி முறைகளைப் பின்பற்ற வேண்டும் என்று கருதுகின்றவர்கள் நவீன உள்ளிடுகளைப் பெறுவதற்காகத் தங்களுடைய கடனின் பெரும் பகுதியைச் செலவிடுகின்றனர்.

முன்னேற்றக் கருத்துகளைக் குறைவாகக்கொண்ட விவசாயி களே சமூகச்சடங்குகள் போன்றவற்றிற்கு அதிகம் செலவிடு கின்றனர்; அவர்கள் நவீன உள்ளிடுகளை வாங்குவதற்குத் தங்களுடைய கடன் தொகையில் முன்னேற்றக் கருத்துகளை அதிகம் கொண்டவர்களைக்காட்டிலும் குறைவாகவே செலவிடு கின்றனர் என்று தெரிகிறது.

இவற்றினின்றும், விவசாயிகளிடையே சமுதாய மாற்றங்கள் ஏற்படுவதனுலும், வேளாண்மைத்துறையில் புரட்சிகரமான மாற்றங்கள் ஏற்படுவதனுலும் அவர்கள் தங்களுடைய கடன்களை வேளாண்மை அபிவிருத்திக்காகவே அதிகம் செலவிட விரும்புவர் என்று அறிகின்ருேம். எதிர்காலத்தில் விவசாயிகளுடைய கடன்களில் அதிகச் சதவீதம் ஆக்கப் பணிகளுக்காகவே அதிகம் செலவாகும்.

II. கடன் தேவை அளவு

விவசாயிகளுக்குக் கடந்த பல ஆண்டுகளாகத் தொடர்ந்து நிதி தேவைப்பட்டுவருகிறது. வேளாண்மையில் புதிய புரட்சி கரமான தற்பொழுது காணப்பட்டுவரும் மாறுதல்கள் ஏற்படு வதற்கு முன்பு குறைவான அளவே கடன் வசதி தேவைப்பட்டது. மேலும், அப்பொழுது குறுங்காலக் கடன்களே அதிகம் தேவைப் பட்டன. ஆனல் தற்பொழுது நிலைமை மாறியுள்ளது.

இந்திய வேளாண்மையில் தற்பொழுது தொழில்நுட்ப மாற்றம் ஏற்பட்டுள்ளது. நவீன சாகுபடிக்குத் தேவையான நவீன உள்ளிடுகளாகிய உயர்ரக விளைச்சல் விதை ரகங்கள் (HYV), இரசாயன உரங்கள், நீர்ப்பாசனம், இயந்திரம் ஆகிய வற்றை வாங்கிப் பயன்படுத்த விவசாயிகள் முன்வருகின்றனர்.

இதன் காரணமாக விவசாயிகளுக்குத் தற்பொழுது மூலதனத் தேவைகள் அதிகமாகியுள்ளன.

1950-51-ல் விவசாயிகள் ரூ. 750 கோடி கடன் வாங்கியிருந்தனர். விவசாயிகளுக்கு அவ்வாண்டில் தேவைப்பட்டிருந்திருக்கக்கூடிய கடன் அளவு இன்னும் அதிகமாகி இருந்திருக்கக் கூடும். காரணம், கடன் தேவைப்பட்ட எல்லோருக்கும் கடன் கிடைப்பதில்லை; அல்லது தேவைப்பட்ட அளவுக்கே கடன் கிடைப்பதில்லை. நான்காவது திட்டகாலத்தில் விவசாயிகளுக்கு மொத்தம் ரூ 4000 கோடி கடன் தேவைப்படும் என்று மதிப்பிடப்பட்டது. பின்வரும் அட்டவணை நான்காவது திட்டகாலத்தில் விவசாயிகளுக்குக் குறுங்காலக் கடனுக எவ்வளவு தேவைப்படும் என்பதைக்காட்டுகிறது:-

அட்டவணை 23

நான்காவது திட்டகாலத்தில் தேவைப்படும் குறுங்காலக் கடன்

(ரூ. கோடியில்)

அடிப்படை	பண்ணைக்காக	பண்ணைச் செலவுக்கல்லாமல் வேறு செலவுக்காக	பண்ணைச் செலவும் பண்ணைச் செலவல்லாதவையும்
1. கூட்டுறவு இயக்கத்தைப்பற்றிய ஆய்வுக் குழுவின் அறிக்கை	1,800	—	—
2. (அ) வேளாண்மைத் துறையின் உள்ளிடு அடிப்படை ஆய்வு	1,800	—	—
(ஆ) உயர்ரக விளைச்சல், பல்வேறு பயிர் சாகுபடி	1,567	—	—
3. பின்வருவனவற்றின் அடிப்படையில் தற்கால மதிப்பீடு—			
(அ) தேசிய வருமானத்தில் கடன் வீதாச்சாரம்	376·20		
(ஆ) ஏக்கர் ஒன்றுக்குக் கடன் அடிப்படையில்	424·17		
(இ) உள்ளிடுகளின் மதிப்பு	819·00	819·00	1,677

மூலம்: Indian Journal of Agricultural — Economics (அக்டோபர்-டிசம்பர் 71) பக்கம் 468.

மேற்கண்ட அட்டவணையில் (அ), (ஆ) ஆகிய இரண்டின் அடிப்படையில் செய்யப்பட்ட மதிப்பீடுகள் மிகக் குறைவான மதிப்பீடுகளாகும். காரணம் நான்காவது திட்ட காலத்தில் உள்ளிடுகளுக்கான தேவை மேற்கண்ட மதிப்பீடுகளைவிட மிகவும் அதிகமாக இருக்கும். திட்ட காலத்தில் மொத்தம் தேவைப்படும் என்று எதிர்பார்க்கப்பட்ட உயர்ரக விளைச்சல் விதைகள், இரசாயன உரங்கள், பூச்சிக்கொல்லிகள் ஆகியவற்றின் அளவிற்கான மதிப்பைக் கணக்கிடும்போது 1973-74-ல் இவற்றிற்காக ரூ. 1,425 கோடி செலவாகும் என்று தெரிகிறது.

இதைப் பின்வரும் அட்டவணை விளக்குகிறது:-

அட்டவணை 24

நான்காவது திட்டகாலத்தில் தேவைப்படும் முக்கிய வேளாண்மை உள்ளிடுகளின் மதிப்பளவு

(ரூ. கோடியில்)

இனம்	1969-70	1970-71	1971-72	1972-73	1973-74 (அ)	1973-74 (அ)வில் 50
1. இரசாயன உரம்	677·0	825.0	966·5	1,113·1	1,113·7	556·8
2. பூச்சிக்கொல்லிகள்	78·1	95·6	113·1	132·2	149·8	74·9
3. விதைகள் (உயர்ரக விதைகள்)	72.2	86·1	111·6	135·2	161·4	80·7
4. மொத்தம்	827.3	1,007·1	1,191·2	1,379·5	1,425·2	712·6

குறிப்புகள் :—இரசாயன உரங்களின் விலை

N—டன் ரூ. 2,180
P—டன் ரூ. 2,412
K—டன் ரூ. 872

இவ்வாறு, இனிவரும் ஆண்டுகளில் விவசாயிகளுடைய கடன் தேவையின் அளவு அதிகமாக இருக்கும். இருப்பினும், இந்த அளவானது முடிவில்லாமல் ஆண்டுதோறும் உயர்ந்து கொண்டே செல்லும் என்று கூற இயலாது. காரணம், இனிவரும் ஆண்டுகளில் விவசாயிகள் பலருடைய வருமானம் பெருகும் போது அவர்களுடைய சேமிப்பு ஆற்றலும் பெருகி, கடன் வாங்கும் தேவை அளவு குறைந்துவிடும். அல்லது, விவசாயி களில் பலர் தங்களுடைய சொந்த மூலதனத்தைக் கொண்டு

பயிர் செய்வர். தற்பொழுது, இத்தன்மையான விவசாயிகளின் எண்ணிக்கை அதிகரித்துள்ளது என்று தெரிகிறது.[1]

III. கடன் அளிக்கும் நிறுவனங்கள்

விவசாயிகளுக்குக் கடன் அளிக்கும் நிறுவனங்களை கட்டமைப்புடையவை (Organised) என்றும், கட்டமைப்பில்லாதவை (Unorganised) என்றும் இருவகையாகப் பிரித்து ஆராயலாம். கட்டமைப்புடைய நிறுவனங்களில் வணிக வங்கிகள், அரசு கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் ஆகியவை அடங்கும். கட்டமைப்பில்லாதவையில் வட்டிக்குக் கடன் கொடுப்பவர்கள் (Money lenders), உறவினர், வணிகர், தரகர்கள் போன்றவர் அடங்கியுள்ளனர். பின்வரும் அட்டவணை விவசாயக் கடனில் கட்டமைப்புடைய

அட்டவணை 25

வேளாண்மைக்கடன் அளிப்பில் நிறுவனங்களின் பங்கு வீதம்

நிறுவனம்	மொத்தக் கடனில் ஒவ்வொரு நிறுவனத்தின் வீதாச்சாரம்	
	1951-52 (%)	1961-62 ( )
அரசு	3·5	2·6
கூட்டுறவுச் சங்கங்கள்	3·1	15·5
வணிக வங்கிகள்	0·9	0·6
உறவினர்கள்	14·2	8·8
நிலக்கிழார்கள்	1·5	0·6
வட்டிக்குக் கடன் கொடுப்பவர்கள்		
(i) விவசாயம் செய்பவர்கள்	24·9	26·0
(ii) வட்டிக்குக் கடன்கொடுப்பதையே தொழிலாகக் கொண்டவர்கள்	44·8	13·2
வணிகர்கள்/தரகர்கள்	5·5	8·8
ஏனையவர்	1·8	13·9
மொத்தம்	100·0	100·0

மூலம்; (1) அகில இந்திய கிராமியக்கடன் கணக்கீட்டுக்குழு அறிக்கை, 1954.

(2) அகில இந்திய கிராமியக்கடன், முதலீடு ஆகியவற்றைப்பற்றிய கணக்கீட்டுக்குழு அறிக்கை.

[1] D. Desai, D. Naik—இவர்களுடைய ஆய்வை, அக்டோபர், டிசம்பர் 71 Indian Journal of Agricultural Economics-ஐப் பார்க்கவும். பக்கம் 459.

நிறுவனங்கள், கட்டமைப்பில்லாத நிறுவனங்கள் ஆகிய இரண்டின் முக்கியத்துவத்தை விளக்குவதாக உள்ளது.

மேற்கண்ட அட்டவணை, நம் நாட்டில் விவசாயிகளுக்குக் கடன்களை வழங்குவதில் வட்டிக்குக்கடன் கொடுப்பவர்களின் செல்வாக்கு அதிகமாக உள்ளது என்பதை விளக்குகிறது. 1951-52-ல் இவர்களின் சதவீதம் ஏறக்குறைய 70 ஆக இருந்து 1961-62-ல் 39% ஆகக் குறைந்துள்ளது. மொத்தக் கடன் அளிப்பில் கட்டமைப்புடைய நிறுவனங்களின் பங்கு 1951-52-ல் 7·5% ஆக இருந்து 1961-62-ல் 18·7% ஆக உயர்ந்திருக்கிறது. இவ்வாறு 1951-52-க்கும் 1961-62-க்கும் இடைப்பட்ட காலத்தில் விவசாயக்கடனில் கட்டமைப்புடைய நிறுவனங்களின் பங்கு உயர்ந்துள்ளது. 1961-62-க்கும் 1971-72-க்கும் இடைப்பட்ட காலத்தில் இந் நிறுவனங்களின் பங்கு இன்னும் அதிகமாக இருக்கும் என்று நம்பலாம். இவ்வகையில் கூட்டுறவுச்சங்கங்கள் வணிக வங்கிகள் ஆகியவற்றின் பங்கு தற்பொழுது அதிகரித்துள்ளது. எடுத்துக்காட்டாக, விவசாயக் கடனில் கூட்டுறவுச் சங்கங்களின் பங்கு 1962-ல் 15%-இலிருந்து 1967-68-ல் 30·35% ஆக உயர்ந்தது. 1962-ல் கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் விவசாயக் கடனை ரூபாய் 160 கோடி கொடுத்தன. 1967-68-ல் இத் தொகை ரூ. 487 கோடியாக உயர்ந்தது. இதேபோல், 1952-ல் மொத்த விவசாயக் கடனில் 0·9 சதவீதம் மட்டுமே கொடுத்த வணிகவங்கிகள் 1968ஆம் ஆண்டிலிருந்து அதிகமாக விவசாயக் கடன்களைக் கொடுக்க ஆரம்பித்தன. 1969, ஜூனில் இவற்றினல் கொடுக்கப்பட்ட விவசாயக் கடன் அளவு ரூ 188·4 கோடியாகும். 1971, மார்ச்சு மாதத்தில் இது ரூ. 378·5 கோடியாக உயர்ந்தது.

இவ்வாறு தற்பொழுது விவசாயக்கடன் வழங்குவதில் கட்டமைப்புடைய நிறுவனங்களின் பங்கு அதிகமாகியுள்ளது.

கட்டமைப்புடைய நிறுவனங்கள்

(1) **அரசு:** அரசு தற்பொழுது 1883-ஆம் ஆண்டின் நில அபிவிருத்திச் சட்டம், 1884ஆம் ஆண்டின் விவசாயக் கடன் சட்டம் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் விவசாயிகளுக்குக் கடன் கொடுத்து வருகிறது. நாட்டின் வெள்ளம், பஞ்சம் போன்ற இயற்கை விபரீதங்கள் ஏற்படுங்காலத்தில் அரசு, விவசாயிகளுக்கு அவசரக்காலக் கடன்களையும் கொடுக்கின்றது. இத்தகைய கடன்களை 'தக்காவிக் கடன்கள் (Taccavi Loans) என்கிறோம். மேலும், அமோக உணவு

உற்பத்தி இயக்க நடவடிக்கையின் கீழும் அரசு விவசாயிகளுக்குக் கடன் அளித்து வருகிறது.

உலகப்போருக்கு முன்பு அரசு ஆண்டொன்றுக்குச் சராசரி ரூ. 95 இலட்சத்துக்குத் தக்காவிக் கடன்களை வழங்கியது. தக்காவிக் கடன்களின் அளவு திட்டகாலத்திலிருந்து அதிகரித்து வந்துள்ளது. 1950-51ஆம் ஆண்டில் இக் கடன் அளவு ரூ. 33·1 கோடியாக இருந்தது. 1960-61ஆம் ஆண்டில் இது 42·1 கோடியாக உயர்ந்தது இருப்பினும், கிராமக் கடன் அளிப்பில் அரசின் பங்கு வீதம் ஊக்கமளிப்பதாக இல்லையென்பது தெளிவு. 1951-52-ல் இவ்வகையில் அரசின் பங்கு வீதம் 3·3% ஆகும். 1961-62-ல் இது 2.6% ஆகக் குறைந்து விட்டது.

இவ்வாறு, வேளாண்மை நிதியளிப்பு வசதிகளில் அரசின் பங்கு மிகவும் குறைவாக இருக்கின்றது. இக் கடனளிப்பில் அரசாங்கத்தின் பங்கு வீதம் குறைவாக இருப்பதோடு மட்டுமல்லாமல், அரசுக் கடன் அளிப்பு முறையில் பல குறைபாடுகளும் உள்ளன. அவை பின்வருவனவாம்:-

(அ) அரசின் கடன் அளவு ஒவ்வொரு விவசாயிக்கும் குறைவாக உள்ளது.

(ஆ) அரசுக் கடனின் பெரும்பகுதி பெரும் விவசாயிகளுக்குக் கொடுக்கப்படுகிறது. அரசுக் கடனில் 60% பெரும் விவசாயிகளுக்கும், 30% நடுத்தர விவசாயிகளுக்கும், 10% சிறு விவசாயிகளுக்கும் கொடுக்கப்படுகிறது.

(இ) மிகவும் காலம் தாழ்த்தி வழங்கப்படுகிறது. மனு செய்து பல மாதங்கள் ஆனபின்பே அரசுக் கடன் கிடைக்கிறது. இதனால், கடன் எந்த நோக்கத்துக்காகக் கேட்கப்பட்டதோ அந்த நோக்கத்திற்கு அது பயன்படுவதில்லை.

(ஈ) சங்கமச் சொத்துக்களின் பேரில்தான் கடன் கொடுக்கப்படுகிறது. மேலும், குறிப்பிட்ட ஒரு சில காரியங்களுக்காக மட்டுமே அரசுக் கடன் கொடுக்கப்படுகிறது.

(உ) போதிய மேற்பார்வை இல்லை. கொடுத்த கடனை விவசாயிகள் சரியான வழிகளில் பயன்படுத்தினர்களா என்று அரசுப் பணியாளர்கள் சரியாக மேற்பார்வை செய்வதில்லை.

(ஊ) அரசுக் கடனை வழங்கும் தனிப்பட்ட வெவ்வேறு துறைகளுக்கு (Departments) இடையே இணக்கம் (co-ordination) இல்லாமல் உள்ளது.

இவ்வாறு, அரசுக் கடனளிப்பு முறைகளில் பல குறைபாடுகள் உள்ளன. இவற்றை அரசு ஆராய்ந்து ஆவன செய்வது அவசியமாகும். அப்பொழுதுதான், வேளாண்மைக் கடன் அளிப்புப் பணியில் அதனுடைய பங்கு மனநிறைவு அளிப்பதாக அமையும்.

(2) **கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் :** இன்றைக்கு இருபது ஆண்டுகளுக்கு முன்பு இருந்ததைவிட தற்பொழுது கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் நன்கு வலுப்பெற்றுள்ளன எனலாம். இச் சங்கங்கள் இந்திய ரிசர்வ் வங்கியிடம் கடன்பெறும் வசதியைப் பெற்றிருப்பதனல் இவற்றின் கடன்தரும் ஆற்றல் பெருகியுள்ளது. 1965-66-இல் நம் நாட்டில் ஏறக்குறைய 2 இலட்சம் கூட்டுறவு நாணயச் சங்கங்கள் இருந்தன. அவ்வாண்டில் இவற்றின் மூலம் ரூ. 655 கோடி கடன் வழங்கப்பட்டது. 1968-69-இல் நம் நாட்டில் 1.7 இலட்சம் கூட்டுறவு நாணயச் சங்கங்கள் இருந்தன. இவற்றின் மூலம் கிடைத்த கடன் அளவு ரூ. 942 கோடியாகும். இவ்வாறு, 1968-69-இல் கூட்டுறவு நாணயச் சங்கங்களின் எண்ணிக்கை குறைந்தபோதிலும் அவற்றின் மூலம் வழங்கப்பட்ட கடன் அளவு அதிகரித்தது. நான்காவது திட்டகாலத்தில் கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் ரூ. 750 கோடிக்குக் குறுகிய காலக் கடனையும், ரூ. 700 கோடிக்கு நெடுங்காலக் கடனையும் வழங்கும். மொத்தமாக ரூ. 1,450 கோடிக்குக் கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் விவசாயிகளுக்குக் கடன் வழங்கும். இத் தொகை, நான்காவது திட்டகாலத்தில் தேவைப்படும் விவசாயக்கடனாகிய ரூ. 4,000 கோடியில் 36 சதவீதம் ஆகும். இவ்வாறு, கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் இந்தியக் கிராமியக்கடன் அளிப்பில் முக்கிய பங்கு பெறுகின்றன.

(3) **வணிக வங்கிகள் :** 1968ஆம் ஆண்டுக்கு முன்பு — வணிக வங்கிகள் நாட்டுடைமை ஆக்கப்படுவதற்கு முன்பு— கிராமியக் கடனளிப்பில் இவ் வங்கிகளின் பங்கு மிகமிகக் குறைவாக இருந்தது. 1962-63 ஆம் ஆண்டில் நம் நாட்டின் மொத்த விவசாயக் கடனில் இவ் வங்கிகளின்மூலம் வழங்கப்பட்ட கடன்கள் 0·3 சதவீதமேயாகும். அயல்நாடுகளோடு ஒப்பிட்டுப் பார்க்கும்போது இவ் வங்கிகளின் இத்தகைய பங்கு மிகக்குறைவு என்பது தெரியவருகிறது. இதைப் பின்வரும் அட்டவணையிலிருந்து அறிந்துகொள்ளமுடியும் :—

அட்டவணை 26

உலக நாடுகள் சிலவற்றில் வணிக வங்கிகளினால் அளிக்கப்பட்ட விவசாயக் கடன் அளவு (1962-63)

நாடு	மொத்த வங்கிக் கடனில் வேளாண்மைக்கு அளிக்கப்பட்ட கடனின் வீதாச்சாரம்
ஸ்வீடன்	12·7%
இங்கிலாந்து	9·8%
மேற்கு ஜெர்மனி	8·7%
ஜப்பான்	5·0%
இந்தியா	0·3%

மூலம் : Commerce Annual Number, 1964

வேளாண்மைத்துறைக்கு நிதிவசதி அளிப்பதற்கு வணிக வங்கிகள் தயங்குவதற்குப் பல முக்கிய காரணங்கள் உண்டு. முதலாவதாக, வேளாண்மை நம் நாட்டில் பிழைப்புமட்ட அளவில் தான் இன்றும் இருந்து வருகிறது. இரண்டாவதாக, இத் துறை இன்றும் அமைப்பார்க்கப்படாத துறையாக இருந்து வருகிறது. மூன்றாவதாக, இன்றும் இது மழையை நம்பி இருக்கவேண்டிய தொழிலாக உள்ளது. சாகுபடி நிலத்தில் ஏறக்குறைய நான்கில் மூன்று பங்கு, மழையையே பெரிதும் நம்பி இருக்கிறது. ஆகவே, நிலத்தின் வருவாயை நிச்சயமாகச் சொல்வதற்கில்லை என்ற நிலைமை உள்ளது. நான்காவதாக, வேளாண்மைத்துறைக்கு மட்டும் அல்லாமல் தொழிற்றுறைக்கும் நிதி உதவி தேவைப் படுகிறது. இரண்டிற்கும் ஒரேசமயத்தில் கடன் வசதிகளைப் போதுமான அளவுக்கு ஏற்படுத்தித் தருவதற்கான அவசியம் உள்ளதால், அத்தகைய அளவுக்குப் பொதுமக்களிடமிருந்து வைப்புகளைப் பெறமுடியாத நிலையில் வணிகவங்கிகள் உள்ளன. இத்தகைய காரணங்களினால், வேளாண்மைத்துறைக்குப் போதிய நிதிவசதி அளிப்பதற்கு வணிகவங்கிகள் இயலாத நிலையில் உள்ளன.

இருப்பினும், தேசியமயமாக்கப்பட்ட பின்பு இவ் வங்கிகள் விவசாயக் கடன்களைக் கணிசமான அளவுக்கு அளித்து வருகின்றன. 1969ஆம் ஆண்டு ஜூன் மாதம் இவற்றினால் கொடுக்கப்பட்ட கடன் அளவு ரூ. 188 கோடியாகும். 1970-இல் இத்தொகை ரூ. 200 கோடியாக உயர்ந்தது.

இவ்வாறு, கிராமியக்கடனில் கட்டமைப்புடைய நிறுவனங்களின் பங்கு அண்மைக்காலத்தில் மிகவும் அதிகமாகியுள்ளது. அமைப்பாக்கப்படாத தனிப்பட்டவர்களின் பங்கு குறைந்துள்ளது. எடுத்துக்காட்டாக, இவர்களுடைய பங்கு 1951-52-இல் 92 7%-இலிருந்து 1961-62-இல் 81 3% ஆகவும், 1970-71-இல் 60% ஆகவும் குறைந்ததைக் குறிப்பிடலாம். அமைப்பாக்கப்பட்டவையின் பங்கு 1951-52-இல் 7 3 சதவீதத்திலிருந்து 1961-62-இல் 18·7 சதவீதமாகவும், 1970-71-இல் 40 சதவீதமாகவும் உயர்ந்தது.

பின்வரும் அட்டவணை வணிகவங்கிகள், கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் ஆகியவற்றின் மூலம் விவசாயிகளுக்கு அளிக்கப்பட்ட கடனில் ஏற்பட்டுள்ள சதவீத மாற்றங்களையும், சராசரி ஒரு ஹெக்டருக்கு வணிகவங்கிகள் 1970-இல் எவ்வளவு கடன் கொடுத்தன என்பதையும் காட்டுகிறது:—

அட்டவணை 27

மாநிலம்	1960-61-இலிருந்து 1968-69வரை வணிக வங்கிகள், கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் ஆகிய இரண்டிலும் கொடுக்கப்பட்ட மொத்தக் கடனில் ஏற்பட்ட சதவீத மாறுபாடுகள்	1970 டிசம்பரில் வணிக வங்கிகளில் சராசரி ஒரு ஹெக்டருக்குக் கொடுக்கப்பட்ட கடன் அளவு (ரூபாயில்)
ஆந்திரம்	106 1 (3)	20·9 (9)
அஸ்ஸாம்	419·6(11)	2·1 (2)
பீகார்	285 1 (7)	3 6 (3)
குஜராத்	239·1 (6)	29 6(12)
கேரளம்	451 0(12)	33 2(14)
மத்தியப்பிரதேசம்	382·5(10)	3 7 (4)
மகாராட்டிரம்	133·4 (4)	21 6(11)
மைசூர்	144 6 (5)	20 7(10)
ஒரிஸ்ஸா	483 6 (13)	1 0 (1)
பஞ்சாப்	650·3(14)	15 3 (8)
இராஜஸ்தான்	363·0 (9)	5 4 (5)
தமிழ்நாடு	87·7 (2)	32·7(13)
உத்தரப்பிரதேசம்	289·8 (8)	7 6 (6)
மேற்கு வங்காளம்	– 13·7 (1)	11·2 (7)

மூலம்: Indian Journal of Agricultural Economics பக்கம் 554

IV. இங்கிலாந்தில் வேளாண்மை நிதியில் வணிக வங்கிகளின் பங்கு

இங்கிலாந்து போன்ற வளர்ச்சி பெற்ற நாடுகளில் வணிக வங்கிகள் வேளாண்மைநிதி அளிப்பதில் முன்னணியில் உள்ளன. விவசாயிக்கும் நிதிஉதவி அளிக்கும் வங்கிக்கும் இடையே ஒரு சுமுக உறவு நீடித்து வருகிறது. விவசாயியும், தனக்கு நிதிவசதி அளிக்கும் வங்கியும் ஒருவரையொருவர் மாற்றிப் புகழ்ந்து கொள்ளும் நிலை நிலவிவருகிறது. உண்மையைக் கூறுமிடத்து, இங்கிலாந்து நாட்டின் வேளாண்மைத் துறைக்கும், இந்திய நாட்டின் வேளாண்மைத் துறைக்கும் இடையே பல வேறுபாடுகள் இயல்பாகவே உள்ளன. இருப்பினும், இங்கிலாந்து நாட்டில் கூட்டுப்பங்கு வங்கிகள் (Joint-stock banks) எவ்வாறு வேளாண்மைத் துறைக்கு நிதி உதவி அளித்து வருகின்றன என்று அறிவது இந்திய வணிக வங்கிகளுக்கு இவ்வகையில் வழிகாட்ட உதவுவதாக அமையும் என்பதில் ஐயமில்லை.

அண்மையில், இங்கிலாந்தில் வேளாண்மை நிதி வழங்கு திட்டத்தில் குறிப்பிடத்தக்க இரு முக்கிய அபிவிருத்திகள் ஏற்பட்டுள்ளன. அவை, வரையறுக்கப்பட்ட வேளாண்மைக் கடன் உறுதி அளிப்பு நிறுவனம் (Farming Loans Guarantees Ltd.), சிறப்புக் கடன் வழங்கு கம்பெனிகள் (Special credit Companies) என்பன. முதலாவது வகை நிறுவனத்தை அங்கு விவசாயிகளின் சங்கங்கள் ஏற்படுத்தியுள்ளன. இந் நிறுவனம், வணிக வங்கிகளிடமிருந்து விவசாயிகள் கடன் பெறும்போது அக் கடனைத் திருப்பிக் கொடுப்பதற்கு உறுதி அளிப்பு வழங்குகிறது. ஏழு முதல் எட்டாண்டுகள் வரையான கடன் திருப்பிக்கொடுக்கும் கால வரையறைக்கு இந்நிறுவனம், விவசாயியினால் வங்கியிடமிருந்து வாங்கப்பட்ட கடனுக்கு ஆண்டு ஒன்றுக்கு உறுதி அளிப்பு வசதி அளித்ததற்காக ½ சதவீதத் துக்குக் கட்டணம் வசூலிக்கிறது. சிறப்புக் கடன்வழங்கு கம்பெனிகள் அவற்றிற்கான நிதிவசதியை வங்கிகளிடமிருந்து பெறுகின்றன. இக் கம்பெனிகள், வேளாண்மைக் கருவிகளையும், சாதனங்களையும் வழங்குகின்றன.

இங்கிலாந்தில் பின்பற்றப்படும் இத்தகைய நிதிவசதி அளிப்பு வழிகளை அப்படியே மொத்தமாக நம்நாட்டில் பின்பற்ற இயலாது என்பது உண்மை. ஆனால், விவசாயிகளுக்கு வங்கி களால் கொடுக்கப்படும் கடன்களுக்கு உறுதி அளிப்பு வழங்கு வதற்குத் தனிப்பட்ட சில சிறப்பு நிறுவனங்கள் இங்கிலாந்தில்

ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளன என்பதை நாம் இங்குக் குறிப்பிடாமல் இருக்கமுடியாதல்லவா? ஆனால், இந்தியாவும் இம் முறையைத் தற்பொழுது செயற்படுத்த முன்வந்துள்ளது. சிறு விவசாயி களுக்குக் கடன் வழங்குவதை உறுதி அளிப்பு செய்வதற்குச் சிறப்பு நிறுவனம் ஒன்றை அண்மையில் அரசு ஏற்படுத்தியுள்ளது. வேளாண்மை நிதி அளிப்பில் வணிக வங்கிகளின் பங்கை உறுதிப்படுத்தும் முயற்சியில் முக்கியமான ஒன்றைக் கவனிக்க வேண்டும். அதாவது, கட்டாயப்படுத்தினால் வேளாண்மைத் துறைக்கு நிதிவசதி அளிக்க வணிக வங்கிகள் முன்வரும் என்று கருதக்கூடாது. விவசாயிகளுக்கு வணிக வங்கிகள் கடன் அளிக்க வேண்டும் என்று கூற முற்படுவதற்குமுன், விவசாயிகளுக்கான கடன் தேவைகளைப்பற்றியும், அத் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்ய முடியுமாயின் வணிக வங்கிகள் எப்பொழுதும் விவசாயிகளுடன் தொடர்பு வைத்துக்கொண்டிருக்கவேண்டும் என்பதைப்பற்றியும் நாம் அறிவது அவசியம். இங்கிலாந்தைப் பொறுத்தவரையில் வங்கிகள் அங்கு அபிவிருத்தியாக்கப்பட்ட கிளை வசதியை ஏற்படுத்தியுள்ளன. பலமுடைய தலத்தொடர்புகளை (Local connections) அவை நன்கு பெற்றுள்ளன. அவை விவசாயி களுடைய கடன் தேவைகளையும், அவர்களுடைய பொருளாதார இடர்ப்பாடுகளையும் நன்கு புரிந்துகொண்டுள்ளன.

பரந்த நம் பாரத நாட்டைப் போன்ற நாட்டிற்கு, நாட்டுப் புறங்களில் வங்கிக்கிளைகள் பல திறக்கப்படவேண்டியது இன்றி யமையாததாகும். அப்பொழுதுதான் விவசாயிகளுடைய இடர்ப் பாடுகளை வங்கிகளால் நன்கு அறிந்து கொள்ளமுடியும். மேலும் விவசாயிகளின் நிதித்தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்வதற்கு வேண்டிய வழிமுறைகளை நன்கு வகுக்கமுடியும். நாட்டுப்புறங்களில் திறக்கப்படும் கிளைகள் அங்கு வைப்புக்களை அதிகமாகச் சேர்ப்பதையே அடிப்படை நோக்கமாகக்கொண்டிருக்கக்கூடாது. மாறாக, விவசாயிகளுக்கு அவர்களுடைய சொத்தையும், நாணயத் தையும் பொறுத்து எந்த அளவுக்குக் கடன் கொடுக்கலாம் என்று அவை மதிப்பிடவேண்டும்.

ஆரம்ப நிலையில், நாட்டுப்புறங்களில் கிளைகளைத் திறப்பதனால் வங்கிகளுக்கு நஷ்டம் ஏற்படக்கூடும். இவ்வகையில் ஸ்டேட் வங்கிக்கு ஏற்படும் நஷ்டத்தை ஏற்பதுபோல் குறிப்பிட்ட ஒரு காலம் வரை ஏனைய வணிக வங்கிகளுக்கு ஏற்படும் நஷ்டத்தையும் இந்திய ரிசர்வ் வங்கி ஏற்கவேண்டும். இத்தகைய திட்ட நடவடிக்கையின் ஓர் அம்சமாக, ஸ்டேட் வங்கிச் சட்டம், 'இணைப்பு வளர்ச்சி நிதி' (Integration and Development Fund)

என ஒரு தனி நிதியை ஏற்படுத்தியுள்ளது. நாட்டுப்புறங்களிலும், சிறு நகர்ப்புறங்களிலும் கிளைகளைத் திறப்பதனல் ஸ்டேட் வங்கிக்கு ஏற்படும் நஷ்டத்தை ஈடுசெய்ய இந் நிதி உதவுகிறது. ஆகவே, நாட்டுப்புறங்களில் வங்கிக்கிளைகளைத் திறப்பதன்மூலமே வேளாண்மைக்கடன் பிரச்னைக்கு நிரந்தர தீர்வு காண இயலும்.

வேளாண்மைக் கடன் வழங்கும் முயற்சியில் வணிக வங்கிகளை ஈடுபட செய்வதற்குப் பயிர்க்காப்புறுதித் திட்டத்தை (Crop Insurance) அமுலாக்குவதும் அவசியமாகும். இன்று மேலை நாடுகளில் இத் திட்டம் நடைமுறையில் இருந்து வருகிறது. இத் திட்டத்தைச் செயலாக்குவதன்மூலம் வேளாண்மைக்கு நிதி வழங்குவதில் ஏற்படும் ஆபத்துக்களை (Risks) அதிகமாகக் குறைக்க முடியும்.

வணிக வங்கிகள் இந்திய வேளாண்மைக்கு நேரடியாகக் கடன் வழங்குவதோடு மறைமுகமாகவும் கடன் வழங்கலாம். அதாவது, கூட்டுறவு வங்கிகளுக்கு நிதி அளிப்பதன்மூலமும் வேளாண்மைக்கு வணிக வங்கிகளால் நிதிவசதி அளிக்க இயலும், குறிப்பாக, நிலவள வங்கிகளின் கடன்பத்திரங்களை வாங்குவதன் மூலம் மறைமுகமாக வேளாண்மைக்கு வணிக வங்கிகளால் நிதி அளிக்கப்படலாம். கூட்டுறவு வங்கிகளின் கடன்பத்திரங்களை வாங்குவதன்மூலம் வணிக வங்கிகளால் கூட்டுறவு இயக்கத்தை நன்கு பலப்படுத்த முடியும் என்று 'அகில இந்திய கிராமியக் கடன் அளவை அறிக்கை' நம்பிக்கைத் தெரிவித்துள்ளதை இங்குக் குறிப்பிடுவது பொருத்தமாகும். இக் கருத்திற்கு இசைவு தெரிவிப்பதாய், நிலவள வங்கிகளின் கடன்பத்திரங்களை 1964-65-இல் ரூ 92 இலட்சத்துக்குத் தனியார் வணிக வங்கிகள் வாங்கின. இத் தொகை 1966-67-இல் ரூ 385 இலட்சமாக உயர்ந்தது. அதாவது, இத் தொகை 1964-65-ஐக் காட்டிலும் 1966-67-இல் 318% கூடுதலாகியது.

கட்டமைப்புடைய நிறுவனங்கள்

(1) **உறவினர்கள்:** 1951-52-இல் விவசாயிகள் தங்களுடைய மொத்தக் கடனில் 14·2 சதவீதத்தைத் தங்களுடைய உறவினர்களிடமிருந்து பெற்றனர். 1961-62-இல் இவ் வீதாச்சாரம் 8·8%ஆகக் குறைந்தது. இக் கடன்களில் பெரும்பாலானவைக்கு வட்டி கிடையாது.

(2) **வட்டிக்குக் கடன் அளிப்பவர்கள்:** இந்திய கிராமியக் கடன் அமைப்பில் கடந்த பல ஆண்டுகளாக இவர்களின் செல்வாக்குத் தொடர்ந்து இருந்து வருகிறது. 1951-52-இல் மொத்த விவசாயக் கடனில் இவர்களினால் கொடுக்கப்பட்ட கடன்கள் 70% இருந்தன. 1961-62-இல் இச் சதவீதம் 49.2 ஆகக் குறைந்தது. கிராமியக் கடனில் இவர்கள் இத்தகைய முக்கியத்துவம் பெற்றிருப்பதற்கு, இவர்களை எதிர்த்து நன்கு போட்டியிடும் திறமை மிக்க நிதி அளிப்பு நிறுவனங்கள் குறைவாக இருப்பதும், நிதி நிறுவனங்களின் கடன் அளிப்பு முறைகளில் உள்ள சில குறைபாடுகளும் காரணமாகும்.

V. வேளாண்மைக்கு மூலதனம் அளிக்கும் சிறப்பு நிறுவனங்கள்

இங்கு இத் தலைப்பின்கீழ் மூன்று சிறப்பு நிறுவன அமைப்புகளைப் பற்றி ஆராய்வோம்.

1. விவசாய மறுநிதிக் கழகம் (Agricultural Refinance Corporation):

விவசாயிகளுக்குக் குறுங்காலக் கடன் மட்டுமல்லாமல் இடைக்கால, நெடுங்காலக் கடன்களும் தேவைப்படுகின்றன. இடைக்கால, நெடுங்காலக் கடன்களைப் பொறுத்தவரை கூட்டுறவு நாணயச் சங்கங்களோ, வட்டிக்குக் கடன் கொடுப்பவர்களோ மிக மிகக் குறைவாகவே கொடுக்கின்றனர். நிலவள வங்கிகளும் போதிய அளவுக்கு இவ்வகையில் நிதி அளிக்க முடியாமல் உள்ளன. இத்தகைய பற்றாக்குறையைப் போக்குவதற்கு இரண்டாவது திட்ட காலத்தில் வேளாண்மைக்கு இடைக்கால, நெடுங்காலக் கடன் அளிப்பதற்கு நிதிவசதிகளைத் திரட்டும் பொருட்டு வேளாண்மை அபிவிருத்தி நிதிக்கழகம் ஆரம்பிக்கத் திட்டமிடப்பட்டது. இதன் அடிப்படையில் 1962ஆம் ஆண்டு ஜூலை மாதம் முதல் நாளன்று நாடாளுமன்றச் சட்டத்தின்கீழ் விவசாய மறுநிதிக்கழகம் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. இக் கழகத்தின் அனுமதிக்கப்பட்ட மூலதனம் ரூ. 25 கோடியாகும்.

நிதி மூலங்கள்: இக் கழகம் அதனுடைய நிதிமூலப் பங்குகளை விற்றுச் சேர்த்தது. மொத்தம் 25,000 பங்குகள் விற்கப்பட்டன. இப் பங்குகளை ரிசர்வ் வங்கியும், மத்திய நிலவள வங்கிகளும், மாநிலக் கூட்டுறவு வங்கிகளும், ஆயுள் காப்புறுதி கம்பெனிகளும், வணிக வங்கிகளும் வாங்கின. இக் கழகம்

அரசினிடமுள்ள ஆவணங்களின் (Securities) பேரில் 18 மாதங்களில் திருப்பி அளிக்கக் கூடிய கடன்களை ரிசர்வ் வங்கியிடமிருந்து வாங்கிக் கொள்ளும். மேலும், அது தன்னிடம் உள்ள செலுத்தப்பட்ட மூலதனம், ஆவணங்கள் ஆகியவற்றைப் போல் 20 மடங்குக்கு மத்திய அரசிடமிருந்து கடன் பெற்றுக் கொள்ளும்.

நோக்கங்கள்: இக் கழகம் பின்வரும் நோக்கங்களைக் கொண்டதாக உள்ளது :— அவை (1) கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் அல்லது நிலவள வங்கிகள் ஆகியவற்றால் நிதியளிக்கப்படாத காலங்களில் விவசாய அபிவிருத்திக்கு இடைக்கால, நெடுங்காலக் கடன் வசதி அளிப்பதற்காக முதனமைக் கடன் அளிப்பவர்களுக்கு (Primary Lenders) மறுநிதி அளிப்பது. (2) ரிசர்வ் வங்கியின் உத்தரவாதத்துடன் நிலவள வங்கிகளாலும், மாநிலக் கூட்டுறவு வங்கிகளாலும் வெளியிடப்படுகின்ற கடன்பத்திரங்களை வாங்குவது.

பணிகள்: இக் கழகம் நிலப்பண்படுத்து நடவடிக்கைகளுக்கும், சிறப்புப் பயிர்களை (Special Crops) அபிவிருத்தி செய்வதற்கும், வேளாண்மையில் இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்துவதற்கும், கால்நடை வளர்ப்பு, கோழிப்பண்ணை, பால்பண்ணை ஆகியவற்றை அபிவிருத்தி செய்வதற்கும் மறுநிதி அளிக்கிறது. மேலும் இது, பழத்தோட்டங்கள், டீ, காபி, ரப்பர் போன்ற தோட்டப்பயிர்களின் அபிவிருத்திக்கும் மறுநிதி அளிக்கிறது. இந் நிதி வசதிகளை நிலவள வங்கிகள், கூட்டுறவு வங்கிகள் ஆகியவற்றின் மூலம் இக் கழகம் வழங்குகிறது.

இந்தியாவில் தோட்டப்பயிர்களின் அபிவிருத்திக்காகப் பல திட்டங்களுக்கு நிதிவசதியளித்துள்ளது. திராட்சைத் தோட்டங்கள், மாம்பழத் தோட்டங்கள், டீ, காபி போன்ற தோட்டப் பயிர்கள் ஆகியவற்றிற்காகச் சில திட்டங்களை ஆந்திரப் பிரதேசம், அஸ்ஸாம், கேரளம், தமிழ்நாடு, பஞ்சாப் ஆகிய மாநிலங்களில் செயற்படுத்துவதற்கு ஆராய்ந்தது. நிதி வசதிகளைப் பெற்றுப் பொருத்தமான பல திட்டங்களை நிறைவேற்றிக்கொள்ள தனி குழுக்களை அமைக்கும்படி மாநில அரசுகளை கேட்டுக்கொண்டது.

1963-64-இல் வேளாண்மை அபிவிருத்திக்காக 3 திட்டங்களை ஏற்றுக்கொண்டு அவற்றிற்காக ரூ 2·45 கோடிக்கு மறுநிதி வழங்கியது. 1964-65-இல் இது 9 திட்டங்களுக்கு ரூ. 11·95 கோடிக்கு மறுநிதி வழங்கியது. 1966 ஜூன்வரை 24 விசேடத் திட்டங்களுக்காக ரூ 14·17 கோடி மறுநிதி வழங்கியுள்ளது. மொத்தம் 24 திட்டங்களில் 6 திட்டங்கள் நிலத்தைப் பண்படுத்தல், நில

அபிவிருத்தி செய்தல், மண்பாதுகாப்பு ஆகியவற்றுடன் தொடர்புடையவை. 11 திட்டங்கள் தென்னை, பாக்கு, டீ, காபி, ரப்பர் போன்றவற்றின் அபிவிருத்தியைப் பற்றியவை. இவை அஸ்ஸாம், குஜராத், கேரளம், தமிழ்நாடு, மைசூர், மேற்கு வங்காளம், ஆகிய மாநிலங்களில் செயலாக்கப்பட்டன. மீதியுள்ள 7 திட்டங்களுக்கு ஆந்திரப் பிரதேசம், டில்லி, மகாராட்டிரம் ஆகியவற்றில் கோழிப் பண்ணை அபிவிருத்திக்காக மறுநிதி அளிக்கப்பட்டது. இருப்பினும் இவற்றில் பல திட்டங்கள் எதிர்பார்த்த அளவுக்கு வெற்றியளிக்கவில்லை. இதற்குக் காரணம், எய்தமுடியாத அளவுக்கு இலக்குகள் நிருணயிக்கப்பட்டதும், நீர்ப்பாசன வசதியில் ஏற்பட்ட கால தாமதமும், அரசாங்கப் பணியாளர்களை வேலையில் அமர்த்துவதில் ஏற்பட்ட காலதாமதமும், அவர்களுக்குப் பயிற்சி அளிப்பதில் ஏற்பட்ட கால தாமதமும் ஆகும்.

1967 மார்ச் 31 வரை 13 திட்டங்களுக்கு மறுநிதி வசதி அளிக்கப்பட்டது. 1968-இல் 89 திட்டங்களுக்கு அனுமதியளித்தது. இவற்றிற்காக ரூ 68·16 கோடி ஒதுக்கப்பட்டது.

இக் கழகம் ஆந்திரம், பீகார், குஜராத், ஹரியானா, ஜம்மு காஷ்மீர், கேரளம், மத்தியப் பிரதேசம், தமிழ்நாடு, மகாராட்டிரம், மைசூர், பஞ்சாப், உத்தரப் பிரதேசம், மேற்கு வங்காளம் ஆகிய மாநிலங்களிலும், டில்லியிலும் அதனுடைய பணியை விரிவுபடுத்தியுள்ளது.

1968ஆம் ஆண்டு ஜூன் மாதம் வரை ரூ 107·57 கோடி முதலீட்டைக்கொண்ட 128 திட்டங்களுக்கு இக் கழகம் மறுநிதி வசதி அளித்திருந்தது. இக் கழகத்தின் சட்டதிட்டங்கள் நெளிவு சுளிவற்றவை. இதனால் இச்சட்டதிட்டங்களைப் பல வங்கிகளால் பின்பற்ற இயலவில்லை.

(2) ரிசர்வ் வங்கி

இந்திய வேளாண்மைக் கடனளிப்பில் இந்திய ரிசர்வ் வங்கியும் முக்கிய பங்கேற்றது. இது விவசாயிகளுக்கு மறைமுகமாக நிதி உதவி செய்துவருகிறது. அதாவது, இது கூட்டுறவு வங்கிகள்மூலம் விவசாயிகளுக்கு நிதிவுதவி செய்து வருகிறது. இவ்வங்கி வேளாண்மைக் கடனில் உதவி செய்வதற்காகத் தனிப்பட்ட ஒரு பணிப்பிரிவை ஏற்படுத்தியுள்ளது. இப்பிரிவு வேளாண்மைக் கடன் தொடர்பான பிரச்னைகளை ஆய்வதற்காகத் திறமையான பணியாளர்களை அமர்த்தி அவர்களை நிருவாகம் செய்கிறது. வேளாண்மை நிதித் தொடர்பாக இது மத்திய அரசுக்கும், மாநில அரசுகளுக்கும், மாநிலக் கூட்டுறவு வங்கி

களுக்கும் ஆலோசனை கூறுகிறது. வேளாண்மைப் பணிகளைச் செவ்வனே செய்வதற்கு இது கூட்டுறவு வங்கிகளுக்கும், ஏனைய நிதி நிறுவனங்களுக்கும் கடன் தருகிறது. தானியங்களை ஏற்றிச் செல்வதற்கும் நிதிவசதி அளிக்கிறது.

இந்திய ரிசர்வ் வங்கி குறுங்கால, இடைக்கால, நெடுங்காலக் கடன்களை விவசாயிகளிக்கு அளிக்க உதவி செய்கிறது.

இந்திய ரிசர்வ் வங்கி மாநிலக் கூட்டுறவு வங்கிகள்மூலம் விவசாயத்திற்கான குறுங்காலக் கடன்களை வழங்குகிறது. இக் கடன்களுக்கு இது வழக்கமாக வசூலிக்கும் வட்டிக்கு, 1½% குறைவாகவே வட்டி வசூலிக்கிறது. 1950-51-இல் இவ்வங்கியினால் வழங்கப்பட்ட குறுங்காலக் கடன்களின் அளவு ரூ. 7·6 கோடியாகும். 1967-68-இல் இத் தொகை ரூ. 368 கோடியாக உயர்ந்தது

இந்திய ரிசர்வ் வங்கி 1953ஆம் ஆண்டிலிருந்து ரிசர்வ் வங்கியின் திருத்தி அமைக்கப்பட்ட சட்டத்தின்படி இடைக்காலக் கடன் அளித்து வருகிறது. இக் கடன்கள் விளைபொருள் உற்பத்தியைப் பெருக்குவதற்கும், கால்நடைப் பொருள்களின் உற்பத்தியை உயர்த்துவதற்கும் விற்பனை செய்வதற்கும், விளை பொருள்களைப் பதப்படுத்துவதற்கும் வழங்கப்படுகின்றன. இடைக்காலக் கடன் வழங்குவதை வேகப்படுத்துவதற்காக, கிராமியக் கடன் அளவையின் பரிந்துரைப்படி, 1956-இல் தேசிய வேளாண்மைக் கடன் நிதியை (The National Agricultural-Stabilisation Fund) ரிசர்வ் வங்கி ஏற்படுத்தியது. 1966-இல் இந் நிதியில் ரூ. 16 கோடியிருந்தது. இந் நிதியிலிருந்து 1967-இல் முதன் முதலாகக் கடன் வழங்கப்பட்டது. வறட்சியால் பாதிக்கப்பட்ட பகுதிகளில் குறுங்காலக் கடன்களை நெடுங்காலக் கடன்களாக மாற்றும் நோக்கத்தில் ஐந்து மாநிலக் கூட்டுறவு வங்கிகளுக்கு ரூ 4·02 கோடி இந் நிதியிலிருந்து கடனாக எடுத்துக் கொடுக்கப்பட்டது.

இந்திய ரிசர்வ் வங்கி நெடுங்காலக் கடன்வசதியை அளிப்பதிலும் உதவிசெய்து வருகிறது. இது நிலவள வங்கியின் கடன் பத்திரங்களை வாங்குவதன்மூலமும், கூட்டுறவு நாணயச் சங்கங்களின் பங்குகளை வாங்குவதற்காக மாநிலக் கூட்டுறவு வங்கிகளுக்குக் கடன் வழங்குவதன்மூலமும் நெடுங்காலக் கடன் வசதியை விவசாயிகளுக்கு ஏற்படுத்தித் தருகிறது. 1958-59-இல் இந்திய ரிசர்வ் வங்கி ரூ. 26·88 இலட்சத்து நிலவள வங்கிகளின் கிராமியக் கடன் பத்திரங்களை வாங்கியது. 1963-64-இல் இத் தொகை ரூ. 3·18 கோடியாக உயர்ந்தது.

மேலும், இந்திய ரிசர்வ் வங்கி, மாநில அரசுகளுக்கு அவை மாநிலக் கூட்டுறவு வங்கிகளுக்கும், மத்திய கூட்டுறவு வங்கிகளுக்கும், மத்திய நிலவள வங்கிகளுக்கும் பங்கு மூலதனத்தைக் கொடுக்க உதவும் வகையில் கடன் வழங்குகிறது. நேடுங்காலக் கடனை வழங்குவதற்கு உதவும் வகையில் 1956ஆம் ஆண்டில் இந்திய ரிசர்வ் கிராமியக் கடன் அளவையின் பரிந்துரைப்படி தேசிய வேளாண்மை—நெடுங்கால நடவடிக்கைகளுக்கான நிதியை (National Agricultural—Longterm Operations-Fund) ரிசர்வ் வங்கி ஏற்படுத்தியது. 1965-66-ல் இவ் வங்கியினால் அளிக்கப்பட்ட நெடுங்கால விவசாயக் கடன் அளவு ரூ. 8·31 கோடியாகும்.

இந்திய ரிசர்வ் வங்கி தற்காலப் பசுமைப்புரட்சிக்கும் உதவி செய்துள்ளது. 1960-61-இல் புகுத்தப்பட்ட தீவிர சாகுபடித் திட்டத்தை நாடெங்கும் மேற்கொள்வதற்கு விவசாயிகளுக்கு ஊக்கம் அளிக்கும் வகையில் இது நிதிஉதவி அளித்துவருகிறது. 1961-62-இல் இவ்வங்கியின் இத்தகைய கடன் அளவு ரூ. 97 இலட்சமாக இருந்தது. 1965-66-ல் இத்தொகை ரூ. 280 இலட்சமாகக் கூடியது.

இவ் வங்கி, நாட்டில் கிராமக் கூட்டுறவுக் கடனளிப்பு இயக்கம் வலுவடைவதற்கும் நன்கு துணை செய்துள்ளது. கூட்டுறவு வங்கிகளுக்கு விவசாயத்துக்கான கடன் வழங்குவதோடு மட்டுமல்லாமல், இவ் வங்கி கூட்டுறவுச் சட்டங்களைத் திருத்தி அமைப்பதிலும், கூட்டுறவுத்துறை பணியாளர்களுக்குப் பயிற்சி அளிப்பதிலும், கூட்டுறவுக்கடன் நிறுவனங்களுக்கு அவை நன்கு பணியாற்ற வழிகாட்டுவதிலும் முக்கிய பங்கேற்று உள்ளது. கிராமியக் கடன் அளவைகளைச் செய்தும் இது கூட்டுறவுக் கடன் அளிப்பு இயக்கத்தை உற்சாகப்படுத்தி வருகிறது.

இனிவரும் ஆண்டுகளில், நவீன பண்ணைத் தொழிலின் அபிவிருத்திக்குத் தேவைப்படும் அதிகப்படியான கடன்களைப் பூர்த்தி செய்வதற்குக் கூட்டுறவு வங்கிகளின் நிதிநிலை போதிய அளவுக்கு இருக்காது. ஆகவே, ரிசர்வ் வங்கி எதிர்காலத்திலும் அவற்றிற்குத் தொடர்ந்து கடன் வசதி அளிக்கவேண்டும். மேலும் இவ்வங்கி கடன் வழங்குவதை இன்னும் தாராளமாக்கவேண்டும். இவ் வகையில் ரிசர்வ் வங்கி, V. L. மேத்தா குழுவின் பரிந்துரைகளைச் செயற்படுத்த இயலுமா என்று ஆராய்வது நல்லது. இவையல்லாமல், இவ் வங்கி 'பயிர் காப்புறுதி' முறையை நாட்டில் செயற்படுத்த ஆவன செய்வது அவசியம்.

(8) ஸ்டேட் வங்கி

வேளாண்மை நிதி அளிப்பில் ஸ்டேட் வங்கியின் பங்கும் சிறப்பாக அமைந்துள்ளது. இவ்வங்கி கூட்டுறவு நிறுவனங்களின் மூலம் விவசாயிகளுக்கான கடன் வசதிகளை அளித்து வருகிறது. தற்பொழுது மாநில, மத்திய கூட்டுறவு வங்கிகளுக்கு ஸ்டேட் வங்கியில் நேரடியாகப் பணம் செலுத்தும் வசதி தாராளமாக்கப் பட்டுள்ளது. ஸ்டேட் வங்கி மேற்குறிப்பிட்ட கூட்டுறவுக் கடனளிப்பு நிறுவனங்களுக்கு அரசு ஆவணங்களின்பேரில் வழக்கமான வட்டி வீதத்துக்கு ½% குறைவான வட்டிக்குக் குறுங்காலக்கடன் கொடுக்கிறது. நிலத்தைப் பண்படுத்துதல், அபிவிருத்தி செய்தல் போன்ற பண்ணை நடவடிக்கைகளை நாட்டில் பரவலாக மேற்கொள்வதற்கு உதவும் பொருட்டு மாநில நிலவள வங்கிகளுக்கு ஸ்டேட் வங்கி நெடுங்காலக்கடன் வசதியை அளிக்கிறது.

மத்தியக் கூட்டுறவு வங்கிகளிடமிருந்து கடன்வசதி பெற முடியாத கூட்டுறவு விற்பனை நிறுவனங்களுக்கும், விளைபொருள் பதப்படுத்தும் நிறுவனங்களுக்கும் இது நேரடியாக நிதிவசதி யளிக்கிறது. கிடங்குகள் கட்டுவதற்கும் ஸ்டேட் வங்கி உதவி செய்கிறது. சுருங்கக்கூறின், நாட்டுல் கூட்டுறவு இயக்கம் வலிமை பெற ஸ்டேட் வங்கி எல்லா நடவடிக்கைகளையும் எடுத்து வருகிறது.

இவ்வாறு, விவசாயிகளுக்கு மேற்கூறப்பட்ட பல்வேறு வழிகளிலிருந்து மூலதன வசதி கிடைக்கிறது. தமிழ்நாடு போன்ற மாநிலங்களில் 'சீட்டு'கள் (chit funds) மூலமும் விவசாயிகளுக்கு நிதிவசதி கிடைக்கிறது.

VI. திட்டகாலத்தில் வேளாண்மை நிதி

"நிதிப்பற்றுக் குறை, சம்பிரதாய வேளாண்மையை நவீனமாக்குவதற்கு எதிரான தடைகளில் முக்கியமானவொன்றாகவும், ஏழ்மையின் தீமைச்சுழலுக்கு மூலதாரமாகவும் இருக்கிறது"[1] என்பதைத் திட்டகாலத்தில் அரசாங்கம் நன்கு உணர்ந்துள்ளது. "இந்தியப் பண்ணைகளில் ஏக்கர் உற்பத்தித்திறன் குறைவாக இருப்பதற்கு மூலதனப்பற்றுக்குறையும், திறன்பாடுக் குறைவான மூலதனமும் முக்கிய காரணமாகும்."[2]

[1] V. S. Singh & Dayanatha—Indian Journal of Agricultural Economics (அக்டோபர்—டிசம்பர் 71) பக்கம் 524.

[2] L. R. Singh, J. P. Bhati & S. L. Jain—மேற்கூறப்பட்டுள்ள ஏடு, பக்கம் 474.

வேளாண்மை நிதியின் அவசியத்தை உணர்ந்து, அரசு கடந்த திட்டகாலத்தில் இதற்காகக் கணிசமான அளவுக்கு நிதி ஒதுக்கீடு செய்தது. நான்காவது திட்டகாலத்திலும் கணிசமான அளவுக்கு இந்நோக்கத்திற்காக அரசு நிதி ஒதுக்கியுள்ளது.

திட்டகாலத்தில் வேளாண்மை நிதிக்காக ஒதுக்கப்பட்ட தொகையளவு பின்வரும் அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது:-

அட்டவணை 28

(ரூபாய் கோடியில்)

திட்டம்	குறுங்கால இடைக்காலக் கடன்	நெடுங்காலக் கடன்
முதல் திட்டம்	40	3
இரண்டாவது திட்டம்	200	25
மூன்றாவது திட்டம்	530	150
நான்காவது திட்டம் (எதிர் பார்க்கப் படுவது)	650	300

நான்காவது திட்டகாலத்தில் நாட்டில் அமோக சாகுபடித் திட்டம் நடைமுறையில் உள்ள பகுதிகளில் 'பயிர்க் கடன்' முறையை அமுலாக்கக் கருதியுள்ளோம். இம்முறையின்கீழ் சாகுபடி பயிரின்பேரில் கடன் வழங்கப்படும். இத் திட்டம் வாரக்குடிகளுக்கும், சிறு நிலச் சொந்தக்காரர்களுக்கும் பெரிதும் பயனுடையதாக இருக்கும் என்று நம்புகிறோம்.

VII. வேளாண்மை நிதியைப் பற்றிய திறனாய்வு

இனிவரும் ஆண்டுகளில் ஏழை விவசாயிகளின் அபி விருத்தியைப் பற்றிய திட்டங்களுக்கு அதிக கவனம் செலுத்துவது அவசியமாகும். வணிகவங்கிகள் வசதி உடைய விவசாயிகளுக்கே கடன்கொடுக்க முன்வருகின்றன. அதாவது, சொத்துடைய விவசாயிகளுக்கே அவை கடன் கொடுக்க முன்வருகின்றன. குறிப்பாக, ஆண்டொன்றுக்கு ரூ. 4,800-க்கு அதிகமான வருமான முடைய சேமிக்கும் திறன்கொண்ட விவசாயிகளுக்கே அவை கடன் வழங்குகின்றன. ஏழை விவசாயிகள் இவ்வாறு வணிக வங்கிகளால் புறக்கணிக்கப்படுகின்றனர்.

கூட்டுறவுச் சங்கங்களும் ஏழை விவசாயிகளுக்கு அவ்வளவு நிதிவசதி அளிக்கவில்லை எனலாம். 1962-ல் கிடைத்த கூட்டுறவுக் கடனில் சிறு விவசாயிகளுக்கு 3·5 சதவீதம் மட்டுமே கிடைத்தது. அதேநேரத்தில் பெரும் விவசாயிகளுக்கு (கிராமத்தில் இவர்கள் 5 சதவீதமே உள்ளனர்) ஏறக்குறைய இவ்வகைக் கடன் 30 சதவீதம் கிடைத்தது. இவ்வாறு சிறு விவசாயிகளைக் கூட்டுறவுச் சங்கங்களும் பொருட்படுத்தவில்லை. இன்னும் தெளிவாகக் கூறவிரும்பினால், கிராமியக் கூட்டுறவுக் கடனில் 70 சதவீதம் ரூ. 5000-க்கும் அதற்கு அதிகமாகவும் சொத்து மதிப்பை உடையவர்களுக்கும், 30 சதவீதம் ரூ. 1000-க்கும் அதற்குக் குறைவாகவும் சொத்து மதிப்புடையவர்களுக்கும் வழங்கப்பட்டது.

இத்தகைய நிலையைத் தவிர்க்க வணிக வங்கிகளுக்குப் பெரும் விவசாயிகளுக்குக் கடனளிக்கும் பொறுப்பையும், கூட்டுறவுச் சங்கங்களுக்குச் சிறிய விவசாயிகளுக்குக் கடன் வழங்கும் பொறுப்பையும் கட்டாயமாக்கிச் செயற்படுத்துவது இன்றியமையாதது. விவசாயக் கடன்வழங்கும் பணியில் வணிக வங்கிகளுக்கும், கூட்டுறவு வங்கிகளுக்கும் இடையே இருந்து வரும் போட்டித் தன்மையைக் குறைப்பதற்கு இந் நடவடிக்கை மிகவும் பயனுள்ளதாக இருக்கும்.

மேலும், கூட்டுறவு வங்கிகளின் நிதிநிலையைச் சரிசெய்வதற்கான முயற்சிகளை மேற்கொள்வதன் மூலம்தான் கிராமியக் கடனளிப்புப் பணியில் இவற்றின் பங்கை இன்னும் சிறப்புடையதாக்க முடியும். தற்பொழுது கிராமப்புறங்களில் வணிக வங்கிகளின் கிளைகள் திறக்கப்பட்டுவருகின்றன. இதனால் கிராம மக்களின் சேமிப்புகள் இவ்வங்கிகளுக்குத் திரும்புகின்றன. கூட்டுறவு நாணயச் சங்கங்களின் வைப்புகள் குறைகின்றன. மேலும், நகர்ப்புறங்களில் பெரும்பான்மையானவர்கள் வணிக வங்கிகளிலேயே வைப்பு செய்கின்றனர். இதன் காரணமாகக் கூட்டுறவு வங்கிகளில் வைப்புகள் தேக்க நிலையடைந்துள்ளன. இதை அட்டவணை 29-லிருந்து அறியலாம்.

தற்பொழுதுள்ள அமைப்பாக்கப்பட்ட நிறுவனங்கள் விவசாயிகளின் சொத்தை மட்டுமே அடிப்படையாகக்கொண்டு கடன் வழங்குகின்றன. இதனால் ஏழை விவசாயிகளுக்குக் கடன் வசதிகள் அவ்வளவாகக் கிடைக்காமல் போகிறது. இந் நிலையைத் தவிர்க்க, விவசாயி அவன் கேட்கும் கடனை முழுவதுமாகப் பயிர்த்தொழிலில் பயன்படுத்துவதற்கான வாய்ப்பைப்

பெற்றிருக்கிறது என்பதைப் பார்த்து அதன் அடிப்படையில் கடன் வழங்கவேண்டும்[1]. கடனைப் பயன்படுத்தும் சக்தி பெருகும் போது கடனைத் திருப்பிக்கொடுக்கும் சக்தியும் பெருகுகிறது.

அட்டவணை 29

1967-ல் வணிக வங்கிகள், கூட்டுறவு வங்கிகள் ஆகியவற்றிலிருந்த வைப்புகள்

(ரூபாய் இலட்சத்தில்)

வைப்பு வகை	வணிக வங்கிகள்	கூட்டுறவு வங்கிகள்
நிலையானவை	1,85,555	15,646
சேமிப்பு	88,644	9,882
நடப்புக்கணக்கில்	1,43,515	12,042
ஏனையவை	—	3,098
மொத்தம்	3,87,714	40,668

வேளாண்மைக்கு நிதி அளிப்பதில் ஏற்படும் ஆபத்துகளையும் (risks), உறுதியற்றத்தன்மைகளை (uncertainties) யும் குறைக்கவேண்டும். இதற்காகப் பயிர் காப்புறுதி செய்வது (Crop insurance) பண்ணை வருமானத்தை அதிகரிப்பது, சாதகமான விலைக்கொள்கை (Price Policy) போன்றவற்றைக் கொண்ட நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வது மிகவும் நன்மை பயக்கும். மாநில அரசுகளால் கூட்டுறவுச்சங்கங்களுக்கு அளிக்கப்பட்டுவரும் சலுகைகள், வசதிகள் ஆகியவை வணிகவங்கிகளுக்கும் அளிக்கப்படவேண்டும். தேசியமயமாக்கப்பட்ட வங்கிகள் வேளாண்மைக்கு மறைமுக, நேர்முக நிதிவசதிகளாகிய இருவகை நிதிவசதிகளையும் அளிக்கவேண்டும். நேர்முக நிதிவசதியென்பது உற்பத்திக்கும் மற்றும் வேளாண்மைப் பண்டங்களைப் பதப்படுத்துவது போன்றவற்றிற்கும் அளிக்கப்படுவதாகும். நிலவள வங்கிகள் வெளியிடும் கடன்பத்திரங்களை வாங்குவதுமூலமும், வேளாண்மைக்கருவி உற்பத்தித் தொழில்களுக்கு நிதி அளிப்பதன்மூலமும், மாநில மின் வாரியங்கள் (State Electricity Boards) வெளியிடும் கடன்

[1] Committee on Co-operative Credit—(மைசூரில் நடந்த மாநிலக் கூட்டுறவு அமைச்சர்களின் மாநாட்டின் பரிந்துரைப்படி இக் குழு 1959-ல் அமைக்கப்பட்டது).

களுக்கு, நிதி அளிப்பதன்மூலமும் கொடுக்கப்படும் நிதி மறைமுக நிதியாகும். கடன் அளிப்பு அளவு மிகக் குறைவாக உள்ள கூட்டுறவு சங்கங்களுக்கும் நிதிவசதியளிக்கப்பட வேண்டும். அமோக விளைச்சலைத் தரும் திட்டங்களைச் செயற் படுத்துவதற்குக் கடன் வசதியை அதிகப்படுத்த வேண்டும். மேலும், வேளாண்மையில் நன்கு பயிற்சி பெற்றவர்களை, அலுவலர் (Loan Representatives) வேலையில் அமர்த்தி அவர்கள் மூலம் விவசாயிகளுக்கு வங்கியியல் பணிகள் அளிக்கவேண்டும்.

இறுதியாக, கட்டமைந்த நிறுவனங்கள் கடன் அளிப்ப தோடு வேளாண்மை அபிவிருத்திக்குத் தேவையான வேறு பணிகளையும் இவை மேற்கொள்ள வேண்டும். குறிப்பாக, வேளாண்மை அபிவிருத்திக்குத் தேவையான தொழில்நுட்ப வசதிகளையும் விவசாயிகளுக்கு இந் நிறுவனங்கள் செய்து கொடுக்க வேண்டும். இவ்வகைப் பணிகளைக் கூட்டுறவுச் சங்கங் களால் மேற்கொள்ள இயலாது. ஆகவே இதற்காக ஒரு கடனளிப்புக் கார்ப்பரேஷன் அமைக்கப்பட வேண்டும். இக் கார்ப்பரேஷன் நாணயச் சங்கங்களுக்கு இவ்வகைப் பணிக்காகத் தேவைப்படும் நிதி உதவிகளையும், ஏனைய உதவிகளையும் செய்து தர வேண்டும்[1].

1 YOJANA—டிசம்பர் 24, 1967.

11. கிராமியக் கடன் நிலை

பெரும்பாலும் இந்திய விவசாயி வசதியற்றவனாகவும், ஏழையாகவும் இருக்கிறான். அவனுடைய ஏழ்மையே அவன் ஏழையாக இருப்பதற்கு காரணமாகவும், காரியமாகவும் உள்ளது. இதனால் உற்பத்தி குறைவதுடன், நாட்டின் பொருளாதார நிலைமை சீர்பெற்று வளர்ச்சியடைவதும் தடைப்படுகிறது. அவனுடைய நிலைமையைச் சீராக்கிக் கொள்வதற்கு அவனுக்குப் போதிய நிதி தேவைப்படுகிறது. நிதி பற்றாக்குறை ஏற்படும் போது அவனால் நல்ல முறையில் பயிர் செய்ய முடியாமற் போகிறது; போதிய அளவுக்கு அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளை எடுக்க முடியாமல் போகிறது. ஆகவே, கிராமிய வாழ்வை மலரச் செய்வதற்கு வேளாண்மை நிதிவசதி மிகவும் அவசியமாகக் கருதப்படுகிறது.

இந்திய விவசாயி தொடர்ந்து வாழ்நாள் முழுவதும் கடன் பட்டிருக்கின்றான். அவன் தன்னுடைய கடனைத் தீர்க்க முடியாமலேயே இறந்துவிடுகிறான். ஆகவே, 'இந்திய விவசாயி 'கடனோடு பிறக்கிறான்; கடனோடு வாழ்கின்றான்; கடனோடு இறக்கின்றான்.' சுருங்கக் கூறின் அவன் 'கடன் என்னும் தூக்குக் கயிற்றில் தொங்குகிறான்.' இவ்வாறு, அவனுக்குக் கடன் தொடர்ந்து இருந்து வருவதால் அவனுக்கு அது ஒரு சுமையாகிறது.

I. கிராமியக் கடன்பாட்டளவு

1951-ல் இந்திய ரிசர்வ் வங்கியால் நடத்தப்பட்ட அகில இந்திய கிராமியக்கடன் அளவை (All India Rural Credit Survey) அறிக்கையின்படி 1951-52-ல் கிராமியக்கடன் ரூ 750 கோடியாகும். 1961-62-ல் ரிசர்வ் வங்கியால் நடத்தப்பட்ட கிராமியக் கடன், முதலீடு ஆகியவற்றைப் பற்றிய அளவை (All India Rural Debt-

and Investment Survey) அறிக்கையின்படி அப்பொழுது கிராமியக் கடன் ரூ 2,380 கோடியாக இருந்தது என்று தெரிய வருகிறது. 1962-ல் மட்டும் ரூ 1,330 கோடி கடன் வாங்கப் பட்டது. கிராமத்தில் உள்ள ஒரு குடும்பத்திற்குச் சராசரி ரூ. 654-க்குக் கடன் இருந்தது. இது விவசாயக் குடும்பத்தில் இன்னும் கடன் அதிகம். ஒரு விவசாய குடும்பத்திற்குச் சராசரி ரூ. 719 கடன் இருந்தது. 1973-74-ல் கிராமியக் கடன் மொத்தம் ரூ. 4,000 கோடியாக இருக்கும். இதில் ரூ. 2,000 கோடி குறுகியக்காலக் கடனாகவும், மீதி ரூ. 2,000 கோடி நடுத்தர, நீண்டகாலக் கடனாகவும் இருக்கும்.

அட்டவணை 30

கடன்பாட்டளவு

ஆண்டு	கடன் தொகை (ரூபாய் கோடியில்)	ஆசிரியர்
1911	300	Sir Edward Maclagan
1924	600	Sir Malcolm Darling
1930	900	J. C. B. E. Committee
1935	1,200	D. Radhakamal Mukerjee
1938	1,800	E. V. S. Manian

ஆதாரம்: Nanavati and Anjara—'The Indian Rural Problem.' இதை ஆசிரியர்கள் ஜே.பி. ஜாதர், கே.ஜி. ஜாதர் ஆகிய இருவரும் தம்முடைய 'இந்தியப் பொருளாதாரம்' என்னும் நூலில் மேற்கோளாகக் கையாண்டனர்.

II. வட்டிக்குக் கடன் கொடுப்பவர்கள்

கிராமியக் கடன்பாடு என்பது ஆங்கிலேய ஆட்சியிலிருந்து இன்றுவரை இருந்து வருகின்றது. 1850-லிருந்து இந்திய வேளாண்மை வணிகமயமாக்கப்பட்டது. இதற்கு இரண்டு காரணங்கள் உண்டு. அவை (1) ஆங்கிலேய உற்பத்தியாளர்களுக்கு வேளாண்மைக் கச்சாப் பொருள்கள் அதிக அளவு தேவையிருந்தது. (2) விவசாயிக்குப் பணத்தின் தேவை அதிகரித்தது. அவன் தன்னுடைய நிலக்கிழாருக்கும், அரசாங்கத்துக்கும் அதிக தொகை செலுத்தவேண்டியிருந்தது. இவ்வாறு உற்பத்தியைப் பெருக்கி, விற்பனை செய்து பணம் பெறுவதற்காக அவனுக்குக் கடன் தேவைப்பட்டது, அப்பொழுது

கிராமத்தில் உள்ள வட்டிக்குக் கடன் கொடுப்பவர்களே (Village Money Lenders) அவனுக்குக் கடன் கொடுக்க முன்வந்தனர். 1875ஆம் ஆண்டுச் சமயத்தில் இந்திய விவசாயி வட்டிக்குக் கடன் கொடுப்பவர்களின் கையில் நன்கு சிக்கிக் கொண்டான். விவசாயிகளுடைய பெரும்பான்மையான நிலம் கடன்கொடுப்போர் கைகளுக்கு மாறியது விவசாயி அவர்களுடைய கட்டுப்பாட்டிற்குக்கீழ்க் கொண்டுவரப்பட்டான். நாளடைவில் அவர்களுடைய நடவடிக்கைகள் மிகவும் மோசமான நிலையை அடைந்தன. விவசாயிக்கு நிதி அளிப்புமூலம் நன்மை செய்த போதிலும், அவர்கள் பல தீமைகளை விளைவித்தனர். அதனால், அவர்களைக் கட்டுப்படுத்தும் வகையில் பல மாநிலங்கள் சட்டங்கள் இயற்றின. இதைப்பற்றி பின்பு பார்ப்போம்.

1951-52-ன் அனைத்து இந்திய கிராமியக் கடன் அளவை அறிக்கையின்படி மொத்தக் கிராமியக் கடனில் ஏறத்தாழ 90% தனியாரால் கொடுக்கப்பட்டது என்று தெரிகிறது; குறிப்பாக, 70% வட்டிக்குக் கடன் கொடுப்பவர்கள் மூலம் கிடைத்தது, இவ்வாறு, இந்தியக் கிராமியக் கடன் அளிப்பு அமைப்பில் வட்டிக்குக் கடன் கொடுப்பவர்கள் முக்கிய பங்கேற்றுள்ளனர். இதற்குப் பல காரணங்கள் உண்டு. அவை பின்வருவனவாம்:—

இந்திய விவசாயி இவர்களிடம் எளிதில், தேவை ஏற்பட்டவுடன் கடன் வாங்குகிறான். இவ்வாறு, தேவை ஏற்படும் போதெல்லாம் அவனுக்குக் கடன் கொடுக்க ஆள் இருப்பதால் அவன் அதிக அளவிற்குக் கடனாளியாகின்றான். அவனால் அதிக கால தாமதம் இல்லாமல் வட்டிக்குக் கடன் கொடுப்பவர்களிடம் கடன் வாங்க முடிகிறது. அதேசமயத்தில், அமைப்பாக்கப்பட்ட நிறுவனங்களிடத்தில் கடன்வாங்க வேண்டுமானால் முன்கூட்டியே விண்ணப்பிக்கவேண்டியுள்ளது. பல சட்டதிட்டங்கள் உள்ளன. அவற்றிற்குப் பொருந்துவதாக இருந்தால்தான் விண்ணப்பதாரருக்குக் கடன் கிடைக்கும். பல சமயங்களில் ஒரு குறிப்பிட்ட மகசூல் செய்வதற்காக விண்ணப்பித்தால், விதைப்புக்காலம் முடிந்த பிறகோ அறுவடை காலத்திலோ கடன் கிடைக்கிறது. இத்தகைய இடர்ப்பாடுகள் வட்டிக்குக் கடன்கொடுப்பவர்களிடம் கடன் வாங்குவதில் இல்லை. ஆகவே, விவசாயிகள் வட்டிக்குக் கடன் கொடுப்பவர்களிடமே கடன் வாங்க விரும்புகின்றனர்.

அடுத்தபடியாக, வட்டிக்குக் கடன் கொடுப்பவர்கள் கடன் வாங்கியுள்ள விவசாயிகளைக் கடனைத் திருப்பிக் கொடுக்கும்படி

பெரும்பாலும் அதிகமாக வற்புறுத்துவதில்லை. ஒழுங்காக அவர்களுக்கு வட்டி கிடைத்தால் போதும். தவிர்க்கமுடியாத காரணங்களினால் கடனை விவசாயிகளால் திருப்பிக் கொடுக்க முடியவில்லையென்றாலும் வட்டிக்குக் கடன் கொடுப்பவர்கள் அவர்களை வற்புறுத்துவதில்லை. அதேசமயத்தில் அமைப்பாக்கப்பட்ட நிறுவனங்கள் அவ்வாறு விட்டுக் கொடுப்பதில்லை. ஆகவே விவசாயிகள் வட்டிக்குக் கடன் கொடுப்பவர்களிடமே கடன் வாங்க விரும்புகின்றனர்.

மேலும், அமைப்பாக்கப்பட்ட நிறுவனங்கள் ஆக்கத்திற்கான கடன்களை மட்டுமே தருகின்றன. ஆனால் விவசாயிக்கு ஆக்கத்திற்கல்லாத கடன்களும் தேவைப்படுகின்றன. ஆகவே, விவசாயி இத்தகைய கடன்களை வட்டிக்குக் கடன் கொடுப்பவர்களிடம் பெறுகிறான். வட்டிக்குக் கடன் கொடுப்பவர்கள் கடன்களை ஆக்கத்திற்கானவை என்றோ ஆக்கத்திற்கல்லாதவை என்றோ வேறுபடுத்துவதில்லை. கடன் கொடுப்பதன் நோக்கம் வட்டி சம்பாதிக்கவேண்டும் என்பதல்லாமல் வேறெதுவும் அன்று. ஆகவே, அவர்கள், கடன் வாங்குபவர்கள் எந்த நோக்கத்திற்காகக் கடன் வாங்குகின்றார்கள் என்று கவலைப்படுவதில்லை.

அது மட்டுமன்றி வட்டிக்குக் கடன் கொடுப்பவர்கள் கடன் கொடுப்பதில் எந்தவிதமான கடினமான சட்டதிட்டங்களையோ சிக்கலான ஒழுங்குமுறைகளையோ பின்பற்றுவதில்லை.

இறுதியாக, வட்டிக்குக் கடன் கொடுப்பவர்களால் விவசாயிக்கு வேறொரு நன்மையும் கிடைக்கிறது. அமைப்பாக்கப்பட்ட நிறுவனங்கள் அவனிடம் உள்ள சொத்துகளின் பேரில்தான் கடன் கொடுக்கின்றன. சொத்து இல்லாதவர்களுக்கும், சொத்து இருந்தும் வில்லங்கம் இருப்பின் அவர்களுக்கும் கடன் அளிப்பது கிடையாது. ஒருவருக்கு நாணயம் நேர்மையாகிய நற்பண்புகள் இருப்பினும் அவருக்குச் சொத்து இல்லையெனில் கடன் இல்லை. அதேசமயத்தில், வட்டிக்குக் கடன் கொடுப்பவர்கள் சொத்து இல்லையென்றாலும் நாணயம் உள்ளவர்களுக்குக் கடன் கொடுக்கின்றனர்.

மேற்கண்ட காரணங்களினால், கிராமியக் கடன் அமைப்பில் வட்டிக்குக் கடன் கொடுப்பவர்கள் அதிக முக்கியத்துவம் பெற்றுள்ளனர். இருப்பினும், வட்டிக்குக் கடன் கொடுப்பவர்கள் பல தீய நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டு ஏழை விவசாயிகளை ஏமாற்றியும், சுரண்டியும் வருகின்றனர். விவசாயிகளில் பலர் அதிக வட்டிக்கு அவர்களிடம் கடன் வாங்கித் திருப்பித்தர

முடியாமல் தங்களிடம் உள்ள சிறிதளவு சொத்துகளையும் கடனுக்காக அவர்களிடமே விற்றுவிட்டு, சொத்து இல்லாத விவசாயத் தொழிலாளர்களாக, கூலிக்காரர்களாக மாறி யுள்ளனர்.

வட்டிக்குக் கடன் கொடுப்பவர்கள் செய்யும் தீமைகள்

வட்டிக்குக் கடன் கொடுப்பவர்கள் பல தவறுகள் செய்கின்றனர். அவர்கள் கடன் தொகைக்கு அதிகமான தொகைக்கு 'பிரமிசரி நோட்டு' எழுதி வாங்கிக்கொள்கின்றனர். கடன் வாங்குபவர்களிடம் வெற்றுக் காகிதத்தில் கையெழுத்து வாங்கிக் கொள்கின்றனர். அரசால் நிருணயிக்கப்பட்டுள்ள வீதத்திற்குப் பல மடங்கு அதிகமாக வட்டி வசூலிக்கின்றனர். ஒரு மாத வட்டியை முன்கூட்டியே அசலில் எடுத்துக்கொள்கின்றனர். மேலும், கடன் வாங்கியவர்கள் அவ்வப்பொழுது அசலுக்காகவும், வட்டிக்காகவும் கொடுக்கும் தொகைக்கு எந்தவிதமான ரசீதும் கொடுப்பதில்லை. சில சமயங்களில் கடனுக்காக, வட்டிக்குக் கடன் கொடுப்பவர்களுக்கு சொத்துகளை விவசாயிகள் நம்பிக்கைக் கிரயம் செய்துவைக்க வேண்டி கட்டாயப்படுத்தப்படுகின்றனர். இதற்காகும் செலவை விவசாயியே ஏற்றுக்கொள்ள வேண்டும். ஒரு சில சமயங்களில் இவ்வாறு கிரயம் செய்யப்பட்ட சொத்துகள் கடன் நேர் செய்யப்பட்டாலும் விவசாயிக்கு திரும்பக் கிடைப்பதில்லை. அதாவது இருவருக்கும் இடையே தகராறு ஏற்பட்டாலோ வட்டிக்குக் கடன் கொடுத்து கிரயம் வாங்கியவர் இறந்துவிட்டாலோ சொத்து திரும்பக் கிடைப்பதில்லை. மேலும், கடன்கொடுப்பதற்கு முன்பும், கடன் திரும்பக் கொடுக்கப்படும் வரையிலும் வட்டிக்குக் கடன் கொடுப்பவர்கள் தங்களிடம் கடன் வாங்கிய விவசாயியைப் பல வேலைகள் செய்யும்படி பணிக்கின்றனர். பல சமயங்களில் இவ்வேலைகளுக்கு எந்தவிதக் கூலியும் கொடுக்கப்படுவதில்லை. இவ்வாறு, உள்ளூர்களில் உள்ள வட்டிக்குக் கடன் கொடுப்பவர்கள் விவசாயிக்குத் தீங்கு விளைவிக்கக்கூடிய பலவிதமான தவறுகளைச் செய்கின்றனர்.

வட்டிக்குக் கடன் கொடுப்பவர்களைக் கட்டுப்படுத்தும் சட்ட நடவடிக்கைகள்

வட்டிக்குக் கடன் கொடுப்பவர்கள் கையாளும் தவறான காரியங்களையும், யுக்திகளையும் தவிர்ப்பதற்குக் கடன் கொடுக்கும் முறையில் பல மாநில அரசுகள் அவர்களைக் கட்டுப்படுத்தும் நடவடிக்கைகளை எடுத்துள்ளன.

கடன்சுமையை நீக்க அல்லது குறைக்க தடுப்புச்சட்ட நடவடிக்கைகளும், தவிர்ப்புச் சட்ட நடவடிக்கைகளும் எடுக்கப் பட்டன. அவற்றுள் ஒரு சில பின்வருவனவாம் — (அ) தக்காண வேளாண்மை இடர்த்தணிவு சட்டம் (*1879*)—(The Deccan Agricultural Relief Act), பஞ்சாப் நிலவுடைமை மாற்றுச் சட்டம் (*1901*) (The Punjab Land Aliention Act) ஆகியவை தடுப்புச்சட்ட நடவடிக்கைகள் ஆகும். முதலாவது சட்டத்தின்படி, குற்றப்பிரிவுத் தொடர்பற்ற நீதிமன்றங்களுக்கு (Civil Courts) வட்டியைக் குறைப்பதற்கு அனுமதி வழங்கப்பட்டது. இரண்டாவது சட்டத்தின்படி விவசாயி அல்லாதவர்களுக்கு விவசாயி அவனுடைய நிலத்தை விற்பனை செய்வது கட்டுப் படுத்தப்பட்டது. தடுப்புச்சட்ட நடவடிக்கைகள் போல் தவிர்ப்புச் சட்ட நடவடிக்கைகளும் எடுக்கப்பட்டன. உதாரணமாக, நில அபிவிருத்திக்கடன் சட்டம் (*1883*)—(The Land Improvement Loans Act), விவசாயிகளுடைய கடன் சட்டம் (*1884*)—(The Agriculturists' Loans Act) ஆகியவை விவசாயிகளுடைய கடன் பாட்டைத் தவிர்ப்பதற்காக எடுக்கப்பட்டன. முதலாவது சட்டத்தின்படி நிலத்தில் நிரந்தரமாக அபிவிருத்திகளைச் செய்வதற்கு நீண்டகாலக் கடன் வழங்கப்பட்டது. இரண்டாவது சட்டத்தின்படி, விவசாயிகளுடைய நடப்புத் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்வதற்காகக் குறுகியகாலக்கடன் வழங்கப்பட்டது. இதுவே பிற்காலத்தில் 'தக்காவிக் கடன்கள்' (Daccavi Loans) எனப் பெயர்பெற்றது.

கடன் வகைச் சட்டம் (Debt Legislation):

மேற்கூறப்பட்ட நடவடிக்கைகளின் காரணமாகக் கிராமியக் கடன்பாட்டு அளவு குறிப்பிடத்தக்க அளவுக்கு குறையவில்லை. விவசாயிகள் பலருக்கு இடர்த்தணிவு (Relief) கிடைக்கவில்லை. *1930*-ல் பெரும் தொழில் மந்தம் ஏற்பட்டதன் காரணமாக விவசாயிகளின் நிலையை மிகவும் சீர்கேடாயிற்று. ஆகையால் அவர்களுடைய துயரத்தை நீக்க அல்லது தணிக்க வேறுபல சட்டங்கள் இயற்றப்பட்டன. இவற்றின்படி கடன்களைக் குறைக் கவும் அல்லது வட்டிக்குக் கடன் கொடுக்கும் தொழிலைச் சீர்திருத்தம் செய்யவும் நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டன. அவற்றுள் முக்கியமான ஒரு சிலவற்றை இங்குக் காண்போம்.

கடன்களைக் குறைப்பதற்காகக் கடன் இணைக்கப்படுதல் மன்றங்கள் (Debt Conciliation Boards) அமைக்கப்பட்டன. பஞ்சாபில் கடனாளி பாதுகாப்புச் சட்டம் (Debtors' Protection Act), நில அடமான மீட்டளிப்புச் சட்டம்(Restoration of Mortgage

பாகம் IV—கட்டமைப்பு (அமைப்பாக்கம்)

வட்டிக்குக் கடன் கொடுப்பவர்கள் என்று வெளிப்படையாக கண்டறிய இயலாது.

இதுவரை, கிராமியக் கடன் அளிப்பில், உள்ளூரில் உள்ள வட்டிக்குக் கடன் கொடுப்பவர்களின் பங்கையும், அவர்களால் ஏற்படும் நன்மை, தீமைகளையும் அவர்களைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கும், அவர்களுடைய பிடியிலிருந்து விவசாயிகளை விடுவிக்கவும் அரசாங்கம் எடுத்துள்ள நடவடிக்கைகளையும், பார்த்தோம். இனி, கிராமியக் கடன்பாட்டிற்கான காரணங்களையும் அதனுடைய விளைவுகளையும் பார்ப்போம் :

IV. கிராமியக் கடன்பாட்டிற்கான காரணங்கள்

இந்தியக் கடன்பாட்டிற்கான காரணங்களை இரண்டு வகையாகப் பிரிக்கலாம். அவை (1) பொருளாதாரக் காரணங்கள் (2) சமுதாயக் காரணங்கள் என்பனவாம்.

பொருளாதாரக் காரணங்கள்

(அ) விவசாயியின் ஏழ்மை: இந்திய விவசாயியின் வாழ்க்கைத்தரம் வருந்தத்தக்க நிலையில் உள்ளது. அவனுடைய வருமானம் அவனுடைய குடும்பச் செலவுக்கே போதவில்லை. ஆகவே, அவன் தன்னுடைய குடும்பச் செலவுக்காகவும், பயிர்ச் செலவுக்காகவும் கடன் வாங்குகின்றான். இக் கடனே அவனுடைய ஏழ்மைக்குக் காரணமாக அமைகிறது. எனவே, அவன் ஏழ்மை, கடன், என்னும் தீமைச்சுழலில் சிக்கித் தவிக்கின்றான். "ஏழ்மை, கடன், அதிக வட்டி வீதங்கள் ஆகிய வற்றை ஏற்படுத்தும் தீமைச்சுழல் சிறு விவசாயிகளை இறுக்கமாகப் பிடித்துக் கொள்கிறது".[1] விவசாயினுடைய வருமானம் அவனுடைய குடும்பச் செலவுக்கே போதாமல் உள்ளது.* அதேசமயத்தில் வேளாண்மை உற்பத்திச் செலவின் அதிகரிப்பு அப் பண்டங்களின் விலையில் ஏற்படும் அதிகரிப்பைவிட அதிகமாக உள்ளது. இதனாலும், விவசாயிக்குக் கடன் வாங்க வேண்டிய அவசியம் ஏற்படுகிறது[2].

[1] "The vicious circle resulting in poverty, debt and high interest rates holds the small cultivators in a tight grip"—(U. N. Credit Problems of Small Farmers in Asia and Far East)

[2] M. L. Darling—The Punjab Peasant in Prosperity.

* அண்மையில் விவசாயிகளுடைய வருமானம் பொதுவாக உயர்ந்திருக்கிறது என்று தெரிகிறது. வேளாண்மை வருமானம் உயர்வதற்குத் தடையாக இருந்த காரணிகள் ஆராயப்பட்டு தவிர்க்கப்பட்டு வருகின்றன. பசுமைப் புரட்சிக்கான அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டு வருகின்றன.

(ஆ) முன்னோர்களின் கடன்: இந்திய விவசாயிக்கு வாழ்நாள் முழுவதும் தொடர்ந்து கடன் இருந்துவருகிறது. இதற்கான முக்கிய காரணங்களில் அவனுடைய முன்னோர்களின் கடனும் ஒன்றாகும். இக் கடன் தொடர்ந்து சந்ததியாருக்குப் பொறுப்பாகி வருகிறது. எவ்வாறெனில், விவசாயி தன்னுடைய கடனைத் திருப்பிக் கொடுக்க முடியாமல் இறந்து விடுகிறான். இக் கடனைத் திருப்பிக் கொடுப்பதற்காக அவனுடைய சந்ததியில் வரும் விவசாயி கடன் வாங்கி அதைத் தன் வாழ்நாளில் அடைக்க முடியாமல் அவனும் இறக்கின்றான். இவ்வாறு "இந்திய விவசாயி கடனோடு பிறக்கின்றான், கடனோடு வாழ்கின்றான், கடனோடு சாகின்றான்."[1] இவ்வகையில் ஏற்படும் கடன் விவசாயினுடைய மொத்தக் கடனில் 50 சதவீதமும், அதற்கு மேலும் உள்ளது.[2]

(இ) வட்டிக்குக் கடன் அளிப்பவர்களும், அதிக வட்டி வீதங்களும்: இந்திய விவசாயியை வட்டிக்குக் கடன் கொடுப்பவர்கள் சில சமயங்களில் கடன் வாங்கத் தூண்டுகின்றனர். விவசாயினுடைய நிலம் அல்லது சொத்து தன்னுடைய நிலத்துக்கு அல்லது சொத்துக்கு அடுத்தாற்போல் இருந்தால் அதை தன்னுடையவற்றுடன் சேர்த்துக் கொள்ளவேண்டும் என்ற நோக்கத்தில், தன்னிடம் கடன் வாங்கும்படியான சூழ்நிலைகளை விவசாயிக்கு வட்டிக்குக் கொடுப்பவர்கள் ஏற்படுத்துகின்றார்கள். மேலும், கடன் கொடுக்கும்போது, கடன் தொகையில் பலவிதமான பிடித்தங்கள் செய்யப்படுகின்றன. அதிக வட்டி வசூலிக்கப்படுகிறது. குறிப்பிட்ட காலத்திற்குள் வட்டிப்பணம் கொடுக்கப்படாவிடில் கூட்டுவட்டியில் வட்டித் தொகைக் கணக்கிடப்பட்டுத் திருப்பிக் கொடுக்கப்படவேண்டிய தொகை அதிகப் படுத்தப்படுகிறது. பயிர்ச் சேதங்கள் ஏற்படுகின்ற காலத்திலும் எதிர்பாராத செலவுகள் ஏற்படுகின்ற காலத்திலும், விவசாயியினால் கடனைத் திருப்பிக் கொடுக்க முடிவதில்லை. அதிக வட்டியின் காரணமாகக் கொடுக்கப்படவேண்டிய தொகை அவனுடைய சக்திக்கு அப்பாற்பட்டதாய் போய்விடுகிறது. இதனால், அவன் கடனைத் திருப்பிக் கொடுக்க முடியாமல் அல்லற்பட்டுக் கடன் சுமையோடு இறக்கின்றான். இச் சுமை அவனுடைய சந்ததிகளுக்கு மாற்றப்படுகிறது.

மேலும், நிலச் சீர்திருத்தம் செய்வது, நிலத் தீர்வை செலுத்துவது போன்ற காரணங்களுக்காகவும், விவசாயி கடன் வாங்குகின்றான்.

[1] Report of the Royal Commission in Agriculture in India.

[2] டாக்டர் நாராயணசாமி அவர்களும் திரு. பி. வைத்தியநாதன் அவர்களும் சேர்ந்து நடத்திய அளவையின் அறிக்கை.

சமுதாயக் காரணங்கள்

(அ) அவசியமற்ற ஆடம்பரச் செலவுகள்

இந்திய விவசாயி ஏழையாக இருந்தபோதிலும், விழாக் காலங்களில் மற்றவர்களுடைய பாராட்டுதலுக்காகவும், மற்றவர்களைவிடத் தான் தரத்தில் குறைந்தவன் அல்லன் என்பதைக் காட்டுவதற்காகவும், கடன் வாங்கிச் செலவு செய்கிறான். குறிப்பாக, திருமணம் போன்ற விழாக்களை மற்றவர்கள் பார்த்துப் பெருமைப்பட வேண்டும் என்பதற்காக—அதாவது போலி கௌரவத்துக்காக—கடன் வாங்கி அதிகமாகச் செலவு செய்கிறான்.

(ஆ) தகராறுகள்

ஒருவருக்கொருவர் தகராறு செய்துகொண்டு (வேலித் தகராறு, வரப்புத் தகராறு போன்றவை) நீதி மன்றங்களுக்குச் சென்று வழக்காடுவதன் காரணமாகவும் விவசாயிகள் கடன் வாங்குகின்றனர். இக் காரணத்தை முன்னிட்டு வாங்கப்படும் கடன் மொத்தக் கடனில் மிகக் குறைவான சதவீதமாகும். அல்லது இதுபோன்ற காரணங்களுக்காகக் கடன் வாங்கும் விவசாயிகள் மொத்தத்தில் மிகவும் குறைவு.

V. கிராமியக் கடன்பாட்டின் விளைவுகள்

(அ) விவசாயிகளின் உற்பத்தித் திறமை குறைகிறது. காரணம், தங்களுடைய நிலத்தில் நிரந்தரமான அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளை எடுக்க அவர்களுக்கு உற்சாகம் வருவதில்லை.

(ஆ) கடனைத் திருப்பிக் கொடுக்க முடியாதவர்கள் தங்களுடைய நிலங்களைக் கடன் கொடுத்தவர்களிடம் விற்பனை செய்கின்றனர். இவ்வாறு விவசாயி அல்லாதவர்களுக்கு (non-agriculturists) நிலம் கூடுதலாகிறது. இதனால் மொத்த உற்பத்தி குறைகிறது.

(இ) விவசாயிகள் அறுவடை முடிந்தவுடனேயே தங்களுடைய வேளாண்மைப் பண்டங்களைக் கடன்காரர்களுடைய வற்புறுத்தலின் காரணமாக விற்க வேண்டிய நிலைமை ஏற்படுகிறது. பொதுவாக, அறுவடை காலத்தில் விலை இறக்கம் ஏற்படுகிறது. இதனால் குறைந்த விலைக்கு அவர்கள் தங்களுடைய

பண்டங்களை விற்பனைச் செய்கின்றனர். அதே சமயத்தில், கடன் கொடுத்திருப்பவர்கள் விவசாயிகளிடம் குறைந்த விலைக்கு வாங்கிய உணவு தானியங்கள் போன்றவற்றைக் கையிருப்புச் செய்து விலை ஏற்றம் உள்ள காலங்களில் விற்பனை செய்து பெரும் இலாபத்தைப் பெறுகின்றனர். இவ்வாறு, 'விதைப்பவன் அறுவடை செய்வதில்லை; விதைக்காதவன் அறுவடை செய்கிறான்.'

(ஈ) விவசாயி, காலம் முழுவதும் கடனைப் பற்றியே சிந்தனை செய்து, மன அமைதி இழந்து வாழ்க்கையையே வெறுக்க ஆரம்பிக்கின்றான். தன்னுடைய நிலத்தை விற்றுவிட்டுக் கூலிக்காரனாக மாறுகிறான். 1921-ல் 1,000 விவசாயிகளில் 291 பேர் நிலம் இல்லாத கூலிக்காரர்கள். 1931-ல் இது 407 ஆக உயர்ந்தது. சில சமயங்களில் விவசாயி பிச்சை எடுக்கும் நிலையைக்கூட அடைகின்றான் என்பதில் வியப்பில்லை.

VI. அகில இந்திய கிராமியக் கடன் அளவை அறிக்கை (All India Rural Credit Survey Report)

1951-ல் இந்திய ரிசர்வ் வங்கி அகில இந்திய கிராமியக் கடன் அளவைக்காக ஒரு குழுவை நியமித்தது. அக் குழுவிற்கு திரு. ஏ. டி. கார்வாலா (A. D. Garwala) அவர்கள் நியமிக்கப் பட்டார். இக் குழு இந்தியா முழுவதுமாக 600 கிராமங்களை அளவை செய்தது. இதனுடைய அறிக்கை 1954-ல் வெளியிடப்பட்டது. இவ்வறிக்கையில் கிராமியக் கடன் அமைப்பில் காணப்பட்ட பல குறைபாடுகள் தெளிவாக எடுத்துக் கூறப் பட்டுள்ளன. அப்பொழுது கிராமிய உழவர்களுக்குத் தலா ரூ. 100-லிருந்து ரூ. 300 வரை கடன் இருந்ததாக இவ்வறிக்கை கூறியது. மேலும், கிராமிய விவசாயிகளுக்கு எந்தெந்த வழிகளிலிருந்து கடன் கிடைக்கிறது என்பதையும், மொத்தக் கடனளிப்பில் அவை ஒவ்வொன்றின் விதாச்சாரம் எவ்வளவு என்பதையும் எடுத்துக் கூறியது.

இவ்வறிக்கை வெளியிட்ட சில வருந்தத்தக்க உண்மைகள் :

(அ) கூட்டுறவு இயக்கம் வெளியார்களின் உதவியின்றி விவசாயிகளின் கடன் தேவையைப் பூர்த்தி செய்ய இயலாமல் உள்ளது.

(ஆ) பெரும் விவசாயிகளுக்கே இவ்வியக்கத்தின் பயன் மிக அதிக அளவில் கிடைத்தது.

(இ) சொத்துகளின் அடிப்படையிலேயே பெரும்பான்மை கடன்கள் கொடுக்கப்பட்டதேயொழிய உற்பத்திக் கான தேவைகளின் அடிப்படையில் கொடுக்கப்பட வில்லை.

(ஈ) கூட்டுறவு அமைப்பு உயரளவில் உள்ள நிறுவனங் களிடமிருந்து அல்லது அரசாங்கத்திடமிருந்து போதுமான உதவியைப்பெற இயலாமல் இருந்தது. ஏனெனில், உயரளவில் உள்ள அமைப்பே நலிவடைந்திருந்தது.

சுருங்கக்கூறின், கூட்டுறவு இயக்கத்தின் விளைவாகக் கடன் வசதி யாருக்குக் கிடைக்க வேண்டுமோ, அவர்களுக்குக் கிடைக்கவில்லை. ஆகவே, இக் குழு "கூட்டுறவு இயக்கம் தோல்வி அடைந்திருக்கிறது. ஆனல் அது வெற்றிபெற வேண்டும்," என்று கூறியது.

குழுவின் பரிந்துரைகள்

இக் குழு கிராமியக் கடன் அமைப்பைச் சீராக்குவதற்காகப் பலவிதமான பரிந்துரைகளைக் கூறியது. அவை அனைத்தும் பிணைக்கப்பட்ட கிராமியக் கடன் அமைப்பு (Integrated System of Rural Credit System) என்னும் பெயரால் அழைக்கப்பட்டன. கூட்டுறவு இயக்கம் வெற்றிபெற அது பலவகைப்பட்ட வேளாண்மை நடவடிக்கைகளை அதனோடு பிணைத்துக் கொள்ள வேண்டும். உதாரணமாக, கூட்டுறவு நிறுவனக் கடன் உற்பத் திக்கு மட்டுமல்லாமல் விற்பனைக்கும் கிடைக்க வேண்டும், வேளாண்மை அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள் எல்லாவற்றிலும் கூட்டுறவு இயக்கம் பங்கு பெறவேண்டும். கூட்டுறவு இயக்கம் என்னும் அச்சாணியைச் சுற்றியே வேளாண்மை நடவடிக்கைகள் சுழன்று வரவேண்டும். இதற்கு அரசாங்கத்தின் உதவி மிகவும் அவசியம்.

பிணைக்கப்பட்ட கிராமியக் கடன் அமைப்புப் பின்வரும் கொள்கைகளை அடிப்படையாகக் கொண்டிருக்க வேண்டும்:-

(அ) பால்பண்ணை நடத்தல், கால்நடை வளர்த்தல், உரம் எரு ஆகியவற்றை வாங்குதல் போன்றவை அபிவிருத்தி செய்யப்படவேண்டும்.

(ஆ) வேளாண்மைப் பண்டங்களின் விற்பனை, வேளாண்மைப் பண்டங்களைப் பதப்படுத்துதல், போக்குவரத்து போன்ற பிற நடவடிக்கைகளுக்கும் வேளாண்மைக் கடன் அளிப்புக்கும் இடையே பிணைப்பு இருக்கவேண்டும்.

(இ) கடன் வசதிகளை அளிப்பதிலும், ஏனைய நடவடிக்கைகளும் பங்குபெறவேண்டும்.

(ஈ) கூட்டுறவு இயக்கம் நன்கு பயிற்சியளிக்கப்பட்டவர்களால் செயலாக்கப்படவேண்டும். அவர்கள் திறமையானவர்களாகவும், விவசாயிகளின் தேவைகளை நன்கு உணர்ந்தவர்களாகவும், அவற்றைப் பூர்த்தி செய்யத் தயாராக இருக்கக் கூடியவர்களாகவும் இருக்கவேண்டும்.

(உ) வேளாண்மைப் பண்டங்களை இருப்புசெய்யும் வசதிகளைப் பெருக்கவேண்டும். இதற்காக, போதிய அளவிற்குக் கிடங்குகள் (Warehouses) கட்டப்படவேண்டும். கிடங்குகள் கட்டுவதற்குத் தேவையான வசதியைக் கூட்டுறவு நிறுவனங்கள் மூலம் கிடைக்கச் செய்யவேண்டும். நகரங்களில் இதற்கான உதவி மாநிலக் கிடங்கு அமைக்கும் கழகத்தின் (State Warehousing Corporation) மூலமும், அகில இந்தியக்கிடங்கு அமைக்கும் கழகத்தின் (All India Warehousing Corporation) மூலமும் கிடைக்கச் செய்யவேண்டும்.

(ஊ) இந்திய இம்பீரியல் வங்கி (Imperial Bank of India) தேசியமயமாக்கப்பட்டு (தற்பொழுது இது இந்திய மாநில வங்கி, என்று அழைக்கப்படுகிறது) அதற்கு கிராமியக் கடன் அளிக்கும் பொறுப்பையும், கூட்டுறவு வங்கியியலைக் கவனிப்பது ஆகிய பொறுப்பையும் கொடுக்கவேண்டும். விற்பனை செய்யும், பதப்படுத்தும் நிறுவனங்களின் கடன் தேவைகளில் அதிக கவனம் செலுத்தப்படவேண்டும்.

(எ) இந்திய ரிசர்வ் வங்கி தனித்தனியாக இரண்டு நிதிகளை அமைக்கவேண்டும். அவை (1) தேசிய வேளாண்மைக்கடன் (நீண்டகால நடவடிக்கைகளுக்கான) நிதி, (2) தேசிய வேளாண்மை (நிலைப்படுத்து) நிதி என்பவை. முதலாவது நிதி

ரூ. 5 கோடி மூலதனத்துடன் ஆரம்பிக்கப்பட வேண்டும். இந் நிதியிலிருந்து மாநில அரசுகளுக்கு அவை கூட்டுறவுச் சங்கங்களின் பங்குகளை வாங்குவதற்குத் துணை செய்யும் வகையில் நீண்டகாலக் கடனும், வேளாண்மை நோக்கங்களுக்காக மாநிலக் கூட்டுறவு வங்கிகளுக்கு நடுத்தரக்காலக் கடனும் கொடுக்கப்படவேண்டும். இரண்டாவதாக கூறப்பட்டுள்ள நிதி ரூ. 1 கோடி மூலதனத்தைக் கொண்டதாக இருக்கவேண்டும். இந் நிதியிலிருந்தும் மாநிலக் கூட்டுறவு வங்கிகளுக்கு நடுத்தரக் காலக் கடன் அளிக்கப்படவேண்டும்.

(ஏ) குடியானவனுக்கு அவனுடைய கடன்திருப்பித்தரும் தகுதிக்குத் தக்கவாறு குறுகியகாலக் கடன் அளிக்க வேண்டும். அத்தகைய தகுதி அவனுடைய சொத்துகளின் அடிப்படையில் அல்லாமல் எதிர்பார்க்கும் விளைச்சலின் அடிப்படையில் அளவிடப்படவேண்டும். 'பயிர்க் கடன் முறை' (Crop l an System) வகுக்கப்பட்டுச் செயலாக்கப்படவேண்டும். இக் கடன் பயிர் அறுவடையாகி விற்பனையாக்கப்படுவதில் கிடைக்கக்கூடிய தொகையிலிருந்து பெற்றுக்கொள்ளப்படவேண்டும்.

(ஐ) இயற்கையினால் ஏற்படும் அழிவுகள், சேதங்கள் ஆகியவற்றின் காரணமாகக் கடன்களைத் திரும்பப் பெறமுடியாத நிலைமையில் அக் கடன்களைத் தள்ளுபடி செய்ய உதவும் வகையில் நிவாரண உத்தரவாத நிதிகள் ஏற்படுத்தப்படவேண்டும்.

VII. பரிந்துரைகளின் செயலாக்கம் (Implementation)

அரசு, கடன் அளவைக் குழுவின் எல்லாப் பரிந்துரைகளையும் ஏற்றுக்கொள்ளவில்லை என்ற போதிலும், அவற்றுள் நடைமுறைக்குத் தேவையான, பொருந்தக்கூடிய ஒரு சில பரிந்துரைகளை ஏற்று செயலாக்கியுள்ளது. அவை பின் வருவனவாம் :-

(அ) 1956 ஜூலையில் தேசிய வேளாண்மைக் கடன் (நீண்டகால நடவடிக்கைகளுக்கான) நிதி ஏற்படுத்தப்பட்டது. இதேபோல், 1956 ஜூலையில் தேசிய

வேளாண்மைக் கடன் (நிலைப்படுத்து) நிதி ஏற்படுத்தப்பட்டது. தற்பொழுது இந் நிதிகளின் பண இருப்பு அதிகரித்துள்ளது. இந் நிதிகளினின்றும் மாநில, மத்தியக் கூட்டுறவு வங்கிகளுக்குக் கடன் அளிக்கப்பட்டு வருகிறது.

(ஆ) 1956 ஜூலையில் மத்தியக் கிடங்கு கட்டும் கழகம் (Central Warehousing Corporation) ஏற்படுத்தப்பட்டது. இக் கழகம் 1969ஆம் ஆண்டு வரை 40 கிடங்குகளை அமைத்திருந்தது. மேலும், பதினாறு மாநிலக் கிடங்கு கட்டும் கழகங்களும் அமைக்கப்பட்டன.

(இ) 1955-ல் இந்திய, இம்பீரியல் வங்கி தேசியமயமாக்கப்பட்டு, இந்திய மாநில வங்கி அமைக்கப்பட்டது. இந்திய மாநில வங்கி கிராமிய வங்கியியலை அபிவிருத்தி செய்வதற்குப் பல வழிகளிலும் முயன்று வருகிறது. இது கூட்டுறவு வங்கிகளுக்குப் பணம் செலுத்து வசதிகளைச் செய்து கொடுக்கிறது. மத்தியக் கூட்டுறவு வங்கிகள் போன்ற கூட்டுறவு கடனளிக்கும் நிறுவனங்களுக்கு அரசாங்க ஆவணங்களின் பேரில் குறைந்த வட்டியில் கடன் அளிக்கிறது. மேலும், கூட்டுறவு விற்பனைச் சங்கங்களுக்கும், கூட்டுறவு பதப்படுத்தும் சங்கங்களுக்கும் பண்டங்களின் பேரில் முன்பணம் வழங்குகிறது. இவ்வாறு, கடன் அளவைக் குழுவின் பரிந்துரைகளுக்கு இணக்கமாக இந்திய மாநில வங்கி, வேளாண்மைக் கூட்டுறவு நிறுவனங்களின் வளர்ச்சிக்காகப் பல வழிகளில் உதவி புரிந்து வருகிறது.

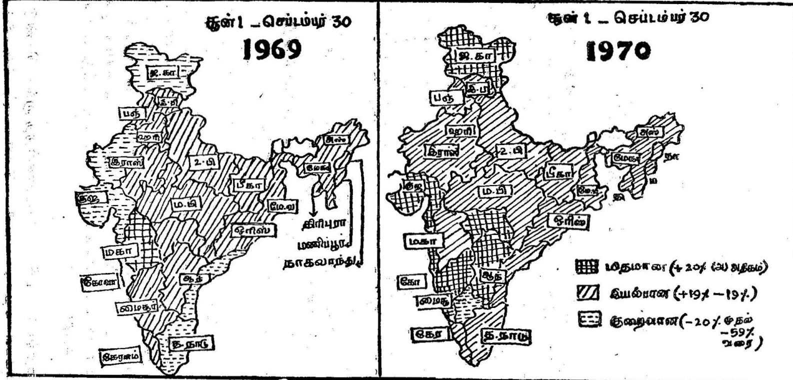
(ஈ) இந்திய அரசாங்கத்தாலும், ரிசர்வ் வங்கியாலும் கூட்டுறவுப் பயிற்சிக்காக ஒரு குழு அமைக்கப்பட்டது. இதன் பயனாக, பூனாவில் ஒரு கூட்டுறவுக் கல்லூரி அமைக்கப்பட்டது. பூனா, ராஞ்சி, மீரட், சென்னை, இந்தூர் ஆகிய ஐந்து இடங்களில் மண்டலக் கூட்டுறவுப் பயிற்சி மையங்கள் ஏற்படுத்தப்பட்டன. இப் பயிற்சி மையங்களில் ஆண்டுதோறும் கூட்டுறவு அலுவலர்கள், பணியாளர்கள் பயிற்சி பெற்று வெளியேறுகின்றனர்.

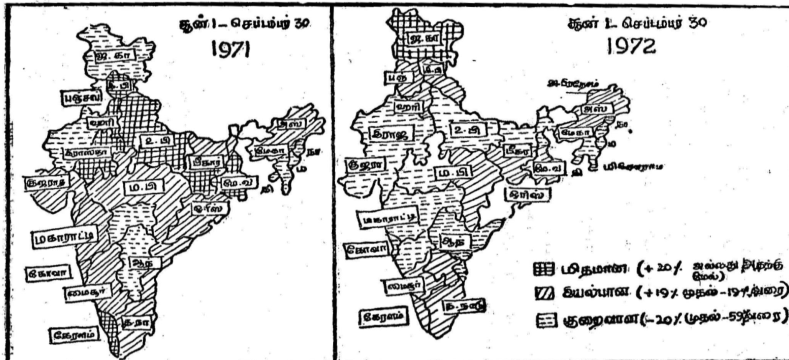
12. நீர்வளம்

ஒரு நாட்டின் வேளாண்மைத்துறையின் செழிப்பு, அந் நாட்டின் நீர்ப்பாசன வசதியைப் பெரிதும் சார்ந்துள்ளது. வறட்சியினாலும், வெள்ளப்பாழின் காரணமாகவும் பயிர்ச்சேதம் ஏற்படுவதைத் தடுப்பதற்கு முறையான நீர்ப்பாசன வசதிகள் போதுமான அளவுக்கு இருப்பது அவசியமாகும். இல்லையெனில் விளைபொருள் உற்பத்தியில் கட்டுப்பாட்டிற்குட்படாத அளவுக்கு ஏற்ற இறக்கங்கள் ஏற்படும் அல்லது விளைபொருள் உற்பத்தி குறைந்து விடும். குறிப்பாக, சோளம், மக்காச்சோளம், கம்பு போன்ற உணவு தானியங்களின் உற்பத்தியில் பெருத்த ஏற்ற இறக்கங்கள் ஏற்படும். புன்செய்ப் பயிர்களாகிய மேற்கண்டவற்றின் உற்பத்தியானது மழையையே பெரும்பாலும் நம்பியுள்ளது. இப் பயிர்களுக்குப் போதிய அளவுக்கு நீர்ப்பாசன வசதிகள் கிடைப்பதில்லை இக்காரணத்தை முன்னிட்டுப் புன்செய்ப் பயிர்களின் உற்பத்தியானது, நெல், கோதுமை போன்ற நன்செய்ப்பயிர்களின் உற்பத்தியோடு அதிக அளவுக்கு ஏற்ற இறக்கங்களைக் கொண்டுள்ளது. இதனால், அவற்றின் அளிப்பானது உறுதியற்றிருக்கின்றது. ஆகவே, விளைபொருள் உற்பத்தியில் தட்பவெப்பநிலை மாறுபாடுகளின் காரணமாக ஏற்படும் உறுதியற்ற தன்மையைக் கட்டுப்படுத்துவதற்காக நீர்ப்பாசன வசதி இன்றியமையாததாகும். நீர்ப்பாசன வசதியானது இத்தகைய உறுதியற்ற தன்மையைக் கட்டுப்படுத்துவதோடு ஏக்கர் உற்பத்தி அளவையும் கூடுதலாக்குகின்றது. மேலும், நீர்ப்பாசன வசதிகளினால் அரசுக்கு வருவாய் பெருகுகிறது பஞ்ச நிவாரணத்திற்காகும் செலவு குறைகிறது. நீர்ப்பாசன வாய்க்கால்களினால் போக்குவரத்து அபிவிருத்தியும் ஏற்படுகிறது.

சுருங்கக் கூறின் நீர்ப்பாசனத்தினால் இரண்டு பெரும் நன்மைகள் ஏற்படுகின்றன. அவை: (1) விளைச்சல் இல்லாத

கோடைக் கால மழை


ஜுன் 1 _ செப்டம்பர் 30
1969
ஜ.கா
இ.பி
பஞ்
ஹரி
இராஸ்
உ.பி
பீகா
அஸ்
மேகல
மே.வ
ம.பி
குஜ
ஒரிஸ்
திரிபுரா
மணிப்பூர்
நாகலாந்து
மகா
கோவா
ஆந்
மைசூர்
த.நாடு
கேரளம்
ஜுன் 1 _ செப்டம்பர் 30
1970
ஜ.கா
இ.பி
பஞ்
ஹரி
இராஸ்
உ.பி
அஸ்
மேகல
பீகா
குஜ
ம.பி
ஒரிஸ்
மகா
கோ
ஆந்
மைசூ
கேர
த.நாடு
மிதமான (+20% (அ) அதிகம்)
இயல்பான (+19% −19%)
குறைவான (−20% முதல் −59% வரை)


ஜூன் 1 – செப்டம்பர் 30
1971
ஜூன் 1 – செப்டம்பர் 30
1972
மிதமான (+ 20% அல்லது அதற்கு மேல்)
இயல்பான (+19% முதல் -19% வரை)
குறைவான (–20% முதல் –59% வரை)
ஜ. கா
பஞ்சாப்
ஹரி
இராஜஸ்தா
உ. பி
பீகார்
மே. வ
அஸ்
மேகா
குஜராத்
ம. பி
ஒரிஸ்
மகாராட்டிர
கோவா
ஆந்
மைசூர்
த. நா
கேரளம்
இராஜ
குஜரா
மகாராட்டி
த. நாடு

கோடைக் கால மழை

நிலைமை தவிர்க்கப்படுகிறது. அத்துடன் உற்பத்தித் திறனும் அளவும் உயர்கிறது. ஆகவே, நீர்ப்பாசனம் பஞ்சங்களைத் தவிர்க்கின்றது. "வேளாண்மைக்குத் தண்ணீர் ஒரு கிடைப் பருமைப் பொருளாக உள்ள இந்திய துணைக் கண்டத்தின் பெரும்பகுதிகளில் இது (இந்நன்மை) பெரும் முக்கியத்துவத்தைப் பெற்றுள்ளது"[1]. (2) பலபயிர் சாகுபடி (Multiple Cropping) செய்யமுடிகிறது. இதன் காரணமாக விவசாயத் தொழிலாளர்களுக்கு அதிக நாள்கள் வேலைவாய்ப்புக் கிடைக்கின்றது. பெரும்பாலும் நீர்ப்பாசன வசதி அதிகம் உள்ள பகுதிகளில் புன்செய்ப் பகுதிகளைக் காட்டிலும் விவசாயத் தொழிலாளர்களுக்கு அதிக நாள்களுக்கு வேலைவாய்ப்புக் கிடைக்கிறது. ஆகவே, வேளாண்மை உற்பத்திக்கும், கிராம வேலைவாய்ப்பைப் பெருக்குவதற்கும் நீர்ப்பாசனம் தேவையானவொன்றாகும் மனிதனுடைய உயிர் வாழ்க்கைக்கு நீர் எவ்வாறு அவசியமோ அதேபோல் பயிர் வளர்வதற்கும் விளைச்சலை அதிகம் பெறுவதற்கும் நீர் அவசியமாகும்.

I. நீர்ப்பாசனத்தின் அவசியம்

இந்திய வேளாண்மையின் வெற்றி, தோல்வி பெரும்பாலும் பருவ மழையின் கையில் உள்ளது. ஆகவேதான், இது 'மழையில் ஒரு சூதாட்டம்' (A Gambling in Ra n என்று கூறப்படுகிறது. பருவமழையில் ஏற்படும் வேறுபாடுகள் வேளாண்மை உற்பத்தியைக் கடுமையாகப் பாதிக்கின்றன. வேளாண்மைத் துறையின் வளமையையும், வறுமையையும் மழைதான் நிருணயிக்கின்றது. அதாவது அளவுக்கு மீறிய அல்லது அளவுக்குக் குறைவான மழையானது விளைபொருள் உற்பத்தியைக் கெடுக்க வல்லது. இந்தியாவில் அளவுக்கு மீறிய மழையினாலும் வறட்சியினாலும் அடிக்கடி பாதிக்கப்படக்கூடிய இடங்கள் பல உள்ளன. இது பற்றி முன்பே பார்த்தோம். ஒரு புறம் வெள்ளப்பாழ் காரணமாகப் பயிர்ச்சேதம் ஏற்படுகிறது. எடுத்துக்காட்டாக, 1972-73-ல் நாட்டின் பலபகுதிகள் வறட்சியினாலும், வெள்ளப்பாழினாலும் பாதிக்கப்பட்டன. குறிப்பாக ஆந்திராவில் வறட்சியின் காரணமாக 2,84,000 ஏக்கர்களில் பயிர் செய்யப்பட்டிருந்த புன்செய்ப் பயிர்களாகிய மக்காச்சோளம், சோளம், நிலக்கடலை, பயறுவகைகள், தினைவகைகள் போன்றவை சேதமாகிவிட்டன. அதேபோல் 3.4 இலட்சம் ஏக்கர் நன்செய்ப் பயிர்களும் சேதமாயின. இச் சேதங்களின்

[1] Asian Drama—Gunnar Myrdal, பக்கம் 1381.

காரணமாக ஆந்திராவில் ரூ. 41·50 கோடி நஷ்டம் ஏற்பட்டுள்ளது. அதே மாநிலத்தில் 1970 ஆம் ஆண்டு ஜூலை மாதம் ஏற்பட்ட வெள்ளங்களின் காரணமாக (15 பேர் இறந்ததுடன்) ரூ. 10 கோடிக்கு நட்டமும் ஏற்பட்டது. வெள்ளத்தின் காரணமாகப் பயிர்ச்சேதமும், பொருள் சேதமும் ஏற்பட்டது. தமிழ்நாட்டைப் பொறுத்தவரை 1963ஆம் ஆண்டுப் பெரும் வறட்சி ஏற்பட்டு ரூ. 20 கோடிக்குப் பயிர்ச்சேதம் ஏற்பட்டது. இவ்வாண்டு டிசம்பர் மாதம் ஏற்பட்ட வெள்ளங்களினால் (இதுவரை கண்டிராத அளவுக்கு) போக்குவரத்துப் பெரிதும் பாதிக்கப்பட்டதுடன் உயிர்ச்சேதமும், பயிர்ச்சேதமும் ஏற்பட்டன. ரூ. 2 கோடிக்கு நஷ்டம் ஏற்பட்டிருப்பதாகத் தெரிகிறது. மறுபுறம் வறட்சியினால் பயிர்ச்சேதம் ஏற்படுகிறது. ஆகவே கிடைக்கும் நீரை ஒழுங்காகப் பயன்படுத்தவும், புதியதாக நீர்வசதியை ஏற்படுத்தவும் நீர்ப்பாசனம் இன்றியமையாததாகிறது. இந்தியாவில் உள்ளவர்களில் ஏறத்தாழ 70 சதவீதத்தினருடைய வாழ்க்கைக்கு வேளாண்மையே ஆதாரமாக உள்ளது. ஆகவே நம்மில் பெரும்பாலோர் நீர்ப்பாசனத்தை நம்பியே வாழவேண்டியுள்ளது. நீர்ப்பாசனம் இல்லையெனில் நம்மில் பெரும்பாலோருடைய வாழ்க்கை சிறப்பிழந்துவிடும்; அல்லது சீர் கெட்டுவிடும்; அதனால் நாட்டின் செழிப்பு தலைகீழாகும்.

மேலும், இந்தியாவில் முக்கிய உணவுப் பயிராகிய நெல் பயிர்செய்வதற்குத் தொடர்ந்து போதிய நீர்வசதி இருக்க வேண்டும்.[1] இல்லையெனில் இதனுடைய உற்பத்தி பாதிக்கப்பட்டுப் பற்றாக்குறை ஏற்படும். மேலும் கரும்பு போன்ற பயிர்களுக்குத் தண்ணீர் அதிக அளவுக்கும் நீண்டகாலத்துக்கும் தேவைப்படுகிறது. இதே நிலைமை கோதுமைக்கும், பார்லிக்கும் அவசியமாகிறது. இவ்வாறு, ஒரு சில பயிர்களுக்கு நீர்ப்பாசனம் மிகவும் அவசியமாகிறது. தற்பொழுது நம் நாட்டில் ஏற்பட்டு வருகின்ற 'பசுமைப்புரட்சி'க்கு அடிப்படைக் காரணம் நீர்ப்பாசன வசதியில்லாமல் அமோக விளைச்சலைத்தரும் புதிய பயிர்ரகங்களோ அல்லது சாகுபடி முறைகளோ எந்தவிதமான பயனையும் விளைவிக்காது. இரசாயன உரங்களைப் பயன்படுத்துவதற்கும் போதிய அளவுக்கு நீர்ப்பாசன வசதி அவசியம் ஆகும்.

நீர்ப்பாசனப் பகுதிகளில் வேளாண்மை உற்பத்தித்திறன் நீர்ப்பாசன வசதியற்ற பகுதிகளைக் காட்டிலும் அதிகமாக

[1] Christ. D. H.,—Rice. 1953 பக்கம் 10, மற்றும் Chang, C. W,—F.A.O, and Rice Production Promotion, பக்கம் 493.

உள்ளது. நீர்ப்பாசன வசதியற்ற பகுதிகளைக் காட்டிலும் நீர்ப்பாசன வசதி உள்ள பகுதிகளில் நெல் உற்பத்தித்திறன் 50%-ம் கோதுமை உற்பத்தித்திறன் 60%-ம் அதிகமாக உள்ளது. நெல், கோதுமை ஆகிய இவ்விரு பயிர்களும் பயிர் செய்யப்படும் பகுதிகளுக்கு முழுவதும் நீர்ப்பாசன வசதியை அளித்தால் இவற்றின் உற்பத்தி முறையே இன்னும் 10 மில்லியன் டன்னும் 6 மில்லியன் டன்னும் அதிகரிக்கும். இதனால் நெல், கோதுமை ஆகியவற்றின் உற்பத்தியில் காணப்படும் பற்றாக்குறை மறையும். தக்காணத்தில் கோதாவரி, பிராவதா ஆகிய இரு வாய்க்கால்களின் பொருளாதார விளைவுகளைப்பற்றி டாக்டர் காட்கில் அவர்களுடைய அளவை, நீர்ப்பாசனத் திட்டங்களின் நேர்முக, மறைமுக விளைவுகள் மிகவும் நன்மைபயக்கும் தன்மையைக் கொண்டவை என்பதை உறுதி செய்தது. நீர்ப்பாசன வசதியினால், விவசாயிகளால் கால்நடைகள் இயந்திரக் கருவிகள், கரும்பு போன்ற மதிப்புமிக்க பயிர்கள் ஆகியவற்றில் அதிக முதலீடு செய்யமுடிந்தது. விவசாயிகளுக்கும், விவசாயத் தொழிலாளர்களுக்கும் வேலைவாய்ப்புகள் அதிகரித்தன. நீர்ப்பாசனத்தினால் கோதுமை விளைவு அதிகரித்தது என்று பர்ன்ஸ் (Burns) கூறுகின்றார். அவர் பஞ்சாபிலிருந்து சான்றுகளைக் காட்டுகின்றார். அங்கு நீர்ப்பாசனப் பகுதிகளில் சாகுபடியாகின்ற கோதுமையின் விளைவு ஏக்கர் ஒன்றுக்கு 960 முதல் 1280 பவுண்டுகள் வரை (2112 கிலோ முதல் 2816 கிலோ வரை) இருக்கும்போது பராணி கோதுமை ரகத்தின் விளைவு 560 முதல் 800 பவுண்டுகள் வரை (1232 கிலோ முதல் 1760 கிலோ வரை) இருக்கின்றது. பல்ஜிட் சிங்கும் (Baljit Singh) விளைபொருள் விளைவில் (yield) நீர்ப்பாசனத்தின் பயனைப் (effect) பற்றி ஆராய்ந்துள்ளார். அவருடைய ஆய்வின்படி, தமிழ்நாட்டில் நீர்ப்பாசன நிலத்தில் சராசரி ஓர் ஏக்கருக்கு நெல் விளைவு 1674 பவுண்டுகளாகவும், நீர்ப்பாசனம் இல்லாத நிலத்தில் நெல் விளைவு 1694 பவுண்டுகளாகவும், நீர்ப்பாசனம் இல்லாத நிலத்தில் 1138 பவுண்டுகளாகவும் வேறுபடுகிறது என்று தெரிகிறது. இவ்வாறு, நீர்ப்பாசன வசதிகள் விளைபொருள் ஏக்கர் உற்பத்தித்திறனை உயர்த்துகின்றன.

நீர்ப்பாசன வசதிகளினால் ஏழை விவசாயிகளுக்குத் துணை வேலை வாய்ப்புகள் கிடைக்கின்றன. ஆகவே கிராமப் பகுதிகளில் வேலைவாய்ப்புக் கூடுதலாகிறது. (அட்டவணை 38-ஐ பார்க்கவும்). இதனால் அவர்களுடைய குறைவான வருமானம் கூடுதலாவதற்கான வாய்ப்பைப் பெறுகின்றது. மேலும் நீர்ப்பாசன வசதிகளால் புண்ணையின் அளவு பெரிதாகின்றது.

நம்நாட்டில் மழை ஒரே சீராக பெய்வதில்லை. வரைப் படங்களைப் பார்க்கவும். ஒரு சில பகுதிகளில் அளவுக்குமீறி மழை பெய்கிறது. பல பகுதிகளில் மிகக் குறைவாகப் பெய்கிறது. அஸ்ஸாமில் சிரபுஞ்சியில் ஆண்டொன்றுக்குச் சராசரி 428 அங்குல மழை பெய்கிறது. அதேசமயத்தில் ராஜஸ்தானில் ஒரு சில பகுதிகளில் இது 7 அங்குலத்துக்கும் குறைவாகும். தமிழ்நாட்டின் பல பகுதிகளில் (குறிப்பாகத் தென்பகுதிகளில்) 5 அங்குலம் மட்டுமே பெய்கிறது. அஸ்ஸாம், மேற்குவங்காளம், ஒரிஸ்ஸா, மைசூர், கேரளம் ஆகிய மாநிலங்களில் தேவைக்கு அதிகமாக பெய்கிறது. இவ்வாறு, நம் நாட்டில் மழை ஒரே சீராகப் பெய்வதில்லை. போதிய மழை இல்லாத பகுதிகளில் நீர்ப்பாசன வசதியின்மூலமே பயிர்செய்ய இயலும். குறிப்பாக ஆண்டொன்றுக்கு 10 அங்குலத்துக்கும் குறைவாக மழை பெய்யும் இடங்களில் நீர்ப்பாசனம் அவசியமாகும்.

சுருங்கக்கூறின், இந்தியாவில் பருவ மழை தவறுவதினாலும், அது காலம் தாழ்த்திப் பெய்வதினாலும், காலம் மாறிப் பெய்வதினாலும், போதிய அளவுக்குப் பெய்யாததினாலும் நீர்ப்பாசனம் இன்றியமையாததாகிறது. நம்முடைய தட்பவெப்ப நிலைகளைப் பொறுத்தவரையில் நம் நாட்டில் ஆண்டு முழுவதும் பயிர் செய்யக்கூடிய வாய்ப்பு இருப்பதாகத் தெரிகிறது. தேவையான அளவுக்கு நீர் வசதி இருந்தால் இரசாயன உரங்கள், எரு ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்துவதின்மூலமும் மேன்மையாக்கப்பட்ட பண்ணை முறைகளை மேற்கொள்வதன்மூலமும் ஏக்கர் உற்பத்தி அளவை இன்னும் கூடுதலாக்க இயலும். நம்நாட்டில் நீர்ப்பாசன வசதியில்லாத காரணத்தால் இரு போக சாகுபடி குறைவாக உள்ளது. பயிர் செய்யப்படும் மொத்த நிலப்பரப்பில் 15 சதவீதத்துக்குக் குறைவான பகுதிகளிலேயே இருபோக சாகுபடி செய்து வருகின்றோம். ஆண்டு முழுவதும் தொடர்ந்து நீர் வசதி இல்லாததின் காரணமாகவே நம் நாட்டில் செறிந்த பண்ணை முறையைப் பரவலாகப் பின்பற்ற முடியாமல் இருக்கிறோம். பயிர் செய்யப்படும் மொத்த நிலப்பரப்பில் ஐந்தில் நான்கு பகுதி மழையை நம்பியுள்ள பகுதிகளாகும். இப் பகுதிகளில் ஆண்டில் ஒரு சில மாதங்களிலேயே மழை பெய்கிறது. ஆகவே நம் நாட்டில் பல போக சாகுபடிக்கான வாய்ப்புகள் மிகக் குறைவாகவே உள்ளன. பயிர் செய்யப்படும் நிலப்பரப்பில் 70 சதவீதத்தில் மழை மிகக் குறைவாகப் பெய்வதால் அப் பகுதிகளில் பயிர் செய்யப்படும் முக்கிய பருவ காலத்தில் கூட செறிந்த பண்ணை முறையை மேற்கொள்ள முடிவதில்லை. இவ்வாறு, இந்தியாவில் வேளாண்மைத்துறையின்

வளர்ச்சியில் நீர்ப்பாசன அபிவிருத்தி ஒரு சிறப்பான இடத்தைப் பெற்றுள்ளது. "இந்திய வேளாண்மையை நவீனமாக்குவதற்கு நீர்ப்பாசனம் முக்கியமானவொரு நடவடிக்கையென்று ஒப்புக் கொள்ளப்பட்டுள்ளது." (வியாஸ்)[1]. நீர்ப்பாசனத்தினால் பல்வேறு நன்மைகள் ஏற்படுகின்றன. எனினும், பல்வேறு தீமைகளும் ஏற்படுகின்றன. சில இடங்களில் ஏக்கர் உற்பத்தி குறைகின்றது. காரணம், நீர்ப்பாசனத்தினால் ஈரபட்ட எழுச்சிக் கோளாறு ஏற்படுகிறது. நிலத்தின் அடிப்பகுதியில் உள்ள உப்புத்தன்மை மேல்பகுதிக்கு வந்துவிடுகிறது. இவற்றின் காரணமாக நிலத்தில் பயிர் செய்ய முடியாமற் போகிறது. மேலும், வாய்க்கால் பாசனப் பகுதிகளில் மலேரியா ஏற்படுவதற்கான நிலை ஏற்படுகிறது.

II. நீர்ப்பாசன முறைகள்

நீர்ப்பாசன முறைகளில் இந்தியர்களுடைய திறமை பண்டு தொட்டே சிறப்படைந்துள்ளது. தென்னிந்திய மக்கள் பின்பற்றி வந்த நீர்ப்பாசன முறைகளைக் கண்ட சர். சார்லஸ் டிரிவில்யன் (Sir Charles Trevelyan), "தென்னிந்திய நீர்ப்பாசன முறைகளில் தென்படுகின்ற (இந்தியர்களுடைய) திறமையைக் காட்டிலும் சிறந்ததாக எதுவும் இருக்கமுடியாது. உண்மையைக் கூறுமிடத்து அவர்கள் நமக்கு (ஆங்கிலேயர்கள்) முன்னோடிகளாக உள்ளனர்" என்று புகழ்ந்தார். இந்தியாவில் முக்கியமாக மூன்று வகையான நீர்ப்பாசன முறைகள் உள்ளன. அவை (1) கிணற்றுப்பாசனம் (2) குளத்துப்பாசனம் (2) வாய்க்கால் பாசனம் என்பவை.

1. கிணற்றுப்பாசனம்

இந்தியாவில் கிணற்றுப்பாசனம் முக்கிய இடம் பெற்றுள்ளது இம் முறை உத்திரப்பிரதேசம், ராஜஸ்தான், குஜராத், மகாராட்டிரம், ஆகிய மாநிலங்களில் மக்கள் அதிக அளவில் பின்பற்றுகின்றனர். இந்தியாவில் 1866-67-ல் மொத்தம் 9178 இலட்சம் ஹெக்டர்கள் கிணற்றுப்பாசனத்தின் மூலம் நீர்ப்பாசனவசதியைப் பெற்றன. இது நீர்ப்பாசன வசதிபெற்ற மொத்த நிலப்பரப்பில் 34·5 ஆகும். இந்தியாவிலேயே உத்தரப்பிரதேசத்தில்தான்

[1] V. S. Vyas—Foundation of Indian Agritulture—பதிப்பாசிரியர்; Vadilal Dagli, பக்கம் 135,

அதிக அளவிற்குக் கிணற்றுப்பாசனமுறை பின்பற்றப்படுகிறது. 1966-67-ல் இம் மாநிலத்தில் 32·68 இலட்சம் ஹெக்டர்கள் கிணற்றுப்பாசனத்தின் மூலம் பயிர் செய்யப்பட்டன. இம் முறையில் பூமியின் மேற்பரப்பிலேயே கிணறுகள் வெட்டப்பட்டு எளிதாக நீர்ப்பாசன வசதி பெறப்படுகிறது. தனிப்பட்டவர்களுக்குக் குறிப்பாகக் குறைவான நிலம் வைத்திருப்பவர்களுக்கு, இம் முறையைப் பின்பற்றுவது மிகவும் எளிது. பத்து முதல் பதினைந்து ஏக்கர்கள் வரை கிணற்றுப் பாசனத்தின் மூலம் பயிர் செய்யலாம். தனிப்பட்டவர்களுக்குக் கிணறு வெட்டுவதற்கு அரசாங்கம் கடன் உதவி அளிக்கிறது. இத்தொகையில் ஒரு பகுதி இனமாகக் கொடுக்கப்படுகிறது. சுலபமாகத் தவணைகளில், குறைந்த வட்டியில் கடன் தரப்படுவதால் ஏராளமான பேர் தற்பொழுது நீர்ப்பாசன வசதிப்பெற்றுள்ளனர். புதிதாகக் கிணறு தோண்டுவதற்கு மட்டுமல்லாமல் கிணற்றை ஆழப் படுத்தவும், பழுது பார்ப்பதற்கும் அரசாங்கம் கடன் வழங்குகின்றது. கிணற்றுப்பாசன முறையைப் பின்பற்றுவது எளிதாக இருந்தபோதிலும், கோடைக் காலங்களில் பெரும்பான்மையான கிணறுகளில் நீர் வற்றிவிடுவதால் பயிர்செய்ய இயலாமற் போய் விடுகிறது. மழைக்காலத்தில்தான் இம் முறை மிகவும் பயனுடையதாக உள்ளது. கிணற்றிலிருந்து நீரை எளிதில் இறைக்க மின்சார மோட்டார்கள், ஆயில்இயந்திரங்கள் ஆகியவை தேவைப் படுகின்றன. ஏழை விவசாயிகளால் இவற்றைப் பயன்படுத்த முடிவதில்லை. இவற்றை வாங்குவதற்கு அரசாங்கம் கடன் கொடுக்கிறது. இருப்பினும், ஒரே இடத்தில் இரண்டு அல்லது மூன்று ஏக்கர்களுக்கு நிலம் இல்லாதவர்களுக்கு இவற்றைப் பயன்படுத்துவது சிக்கனம் ஆகாது. ஆகவே பெரும்பாலான ஏழை விவசாயிகள் ஏற்றம், கபிலை ஆகியவற்றைக் கொண்டே நீரிறைக்கின்றனர். இம் முறை மிகவும் கடினமானது.

ஆகவே, பூமியின் மேற்பரப்பில் கிணறுகள் வெட்டுவதை விட பூமியின் அடித்தளத்தில் குழாய்க்கிணறுகளைத் தோண்டி நீர்ப்பாசன வசதியைப் பெறுவது நல்ல முறையாகும். ஒரு குழாய்க் கிணற்றின் மூலம் 25 முதல் 300 ஏக்கர்கள் வரை பயிர் செய்யலாம். இந்தியாவிலேயே உத்தரப்பிரதேசத்தில்தான் அதிக அளவுக்குக் குழாய்க்கிணறுகள் இருக்கின்றன. அடுத்த படியாக உள்ளவை பீகார், பஞ்சாப், மகாராட்டிரம், தமிழ்நாடு ஆகிய மாநிலங்களாகும். இம் முறையினுல் கோடைக்காலத்தில் நீர்ப்பாசனத்தைப் பெற முடிந்தபோதிலும், தனிப்பட்டவர்களைப் பொறுத்தவரையில் இதைப் பின்பற்றுவது என்பது மிகவும் கடினம் ஆகும். இதற்காகும் செலவைக் குறைவாக நிலம்

வைத்திருக்கும் தனிப்பட்ட ஒருவரால் ஏற்க இயலாது. இந் நிலைமையில் கூட்டுறவு முறை மிகவும் ஏற்றதாகும். இத்தகைய திட்டத்தைத் தமிழ்நாடு முதன்முதலில் அகரம் கிராமத்தில் தொடங்கியது. தற்பொழுது இத் திட்டம் தமிழ்நாட்டின் வேறு பல பகுதிகளிலும் செயல்முறையில் உள்ளது. சிறு விவசாயிகள் ஒன்று சேர்ந்து இதை ஆரம்பிப்பதற்கு அரசு தேவையான உதவியைச் செய்து வருகிறது. இப் பாசனத்திஞல் பல நன்மைகள் ஏற்படுகின்றபோதிலும் அதிக ஆழத்தில் (50 அடிக்குமேல்) நீர்மட்டம் இருப்பின் அந்தக் கிணற்று நீர்ப் பாசனத்துக்குப் பயன்படாது.

இந்திய அரசு, நாட்டில் பரவலாகக் குழாய்க்கிணற்றுத் திட்டத்தை மேற்கொள்வதற்காகத் தொடர்ந்து நடவடிக்கைகளை எடுத்துவருகிறது. முதல் திட்டத்திலிருந்து இதற்கு அரசு தீவிரமாகக் கவனம் செலுத்திவருகிறது. 1960-61-ல் நாட்டில் மொத்தம் 9,188 குழாய்க்கிணறுகள் இருந்தன. இது 1965-66-ல் 11,194 ஆக உயர்ந்தது. மூன்ருவது திட்டகாலத்தில் மாநில அரசுகளின் சார்பில் கண்டுபிடிப்புக் குழாய்க்கிணற்று நிறுவனம் (Exploratory Tube-Wells Organisation) 704 குழாய்க்கிணறுகளை தோண்டின. அவற்றில் 573 கிணறுகள் வெற்றிகரமாக இயங்கின.[1] மேலும் 1968-ல் ஐக்கியநாட்டு வளர்ச்சித் திட்டத்தின் (United Nations Development Programme) ஒத்துழைப்பில் தமிழ்நாட்டில் காவிரி-டெல்ட்டா பகுதிகளில் இருபோக சாகுபடியைத் தீவிரப் படுத்தும் நோக்கத்தில் குழாய்க்கிணறுகள் தோண்டும் திட்டத்தை அரசு தொடங்கியது. உணவுப்பிரச்சினைக்குத் தீர்வுகாண காவிரி-டெல்ட்டாவில் வேளாண்மையைத் தீவிரப்படுத்துவதற்கு அதிகப்படியான முக்கியத்துவம் அளிக்கப்பட்டது. குழாய்க் கிணற்றுப் பாசனத்தை இன்னும் விரிவுப்படுத்த நான்காவது திட்டத்தில் வகை செய்யப்பட்டுள்ளது.

2 குளத்துப் பாசனம்

இந்தியாவில் நீர்ப்பாசன வசதி பெற்றுள்ள மொத்த நிலப் பரப்பில் 16% குளத்துப் பாசனத்தின்கீழ் உள்ளது. 1966-67-ல் இந்தியாவில் 45·7 இலட்சம் ஹெக்டர்கள் குளத்துப்பாசன வசதியைப் பெற்றன. இதில் 60% ஆந்திரப்பிரதேசத்தில் உள்ளது. இந்தியாவிலேயே ஆந்திரப் பிரதேசத்தில்தான் மக்கள் அதிக அளவிக்குக் குளத்துப் பாசனத்தை மேற்கொள் கின்றனர். இரண்டாவதாக இருப்பது தமிழ்நாடு. கிணறு

[1] India 1967, பக்கம், 214.

வெட்டுவதற்கு இயலாத இடங்களிலும் வேறு நீர்ப்பாசன வசதி இல்லாத இடங்களிலும் குளத்துப்பாசனம் பின்பற்றப்படுகிறது. மலைப்பிரதேசங்களுக்கு இது ஏற்ற முறையெனலாம். பொதுவாகப் பார்க்கும்போது தக்காணத்தில் குளத்துப்பாசனம் அதிக அளவுக்கு மேற்கொள்ளப்படுகிறது. பெரும்பாலும் குளங்களை அரசாங்கமே வெட்டி நிருவகித்து வருகின்றது. இருப்பினும், இவை சரிவர கவனிக்கப்படாததால் அதிக அளவுக்கு அவற்றில் வண்டல்படிந்துள்ளது. தற்பொழுது மாநில அரசுகள் இவற்றில் தூரெடுக்கும் நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டு வருகின்றன.

3. கால்வாய்ப் பாசனம்

இந்தியாவின் மற்ற இரு பாசனங்களைக் காட்டிலும் வாய்க்கால் பாசனத்தின் மூலம்தான் அதிக அளவுக்கு நிலங்கள் சாகுபடியாகின்றன. 1966-67-ல் மொத்தம் 113·55 இலட்சம் ஹெக்டர்கள் கால்வாய்ப் பாசனத்தின்கீழ்ப் பயிராகின்றன. இந்தியாவிலேயே கால்வாய்ப் பாசனத்தில் முதலிடம் வகிப்பது உத்திரப்பிரதேசம் ஆகும். அடுத்து வருகின்ற மாநிலங்கள் பஞ்சாப், ஆந்திரப் பிரதேசம் ஆகியவை ஆகும். கால்வாய்களை அரசாங்கம் வெட்டி நிருவகிக்கின்றன. கால்வாய் வெட்டுவதற்கு அதிகமாக செலவானபோதிலும் பெருமளவுக்கு நிலங்களை இதன்மூலம் பாசனம் செய்யமுடிகிறது. கால்வாய்கள் மூன்று வகைப்படும். அவை, (அ) வற்றாதவை (Perennial) (ஆ) வெள்ளக் காலத்தில் மட்டும் நீர் இருக்கக்கூடியவை (inundation), (இ) நீர்த் தேக்கத்திலிருந்து தண்ணீரைக் கொண்டுவரப் பயன்படுபவை என்பனவாகும்.

இவ்வாறு இம் மூன்று முக்கிய வழிகளில் நீர்ப்பாசன வசதி அளிக்கப்படுகிறது. இவையன்றி வேறு சில வழிகளிலும், நீர்ப் பாசனம் செய்யப்படுகிறது. 1966-67-ல்' மொத்த நீர்ப்பாசன நிலத்தில் 20% இவற்றின் மூலம் பாசன வசதிப் பெற்றது. (அட்டவணை 29-ஐப் பார்க்கவும்).

சுருங்கக்கூறின், 1966-67-ல் மொத்தம் 27·4 மில்லியன் ஹெக்டர் நிலங்கள் நீர்ப்பாசன வசதி பெற்றன. இது இவ்வாண்டில் பயிர் செய்யப்பட்ட நிலப்பரப்பில் 20% சதவீதம் ஆகும். இந்தியாவில் நீர்ப்பாசன நிலங்களை அதிகமாகக் கொண்ட மாநிலங்களின் வரிசையில் உத்திரப்பிரதேசம், ஆந்திரப் பிரதேசம், தமிழ்நாடு, பஞ்சாப் ஆகியவை முன்னணியில் உள்ளன.

பின்வரும் அட்டவணை முதல் மூன்று திட்டங்களிலும், புதிதாக நீர்ப்பாசன வசதி அடைந்த நிலங்களின் பரப்பளவைக் காட்டுகிறது:

அட்டவணை 29

நீர்ப்பாசன நிலங்களின் பரப்பு

கோடி ஹெக்டர்கள்

நீர்ப்பாசன வழி	1950-51	1965-66	அதிகரிப்பு (+) (—)
வாய்க்கால்கள்	0·83	1·10	(+) 0·27
குளங்கள்	0·36	0·44	(+) 0·08
கிணறுகள்	0·60	0·84	(+) 0·24
ஏனைய வழிகள்	0·30	0·26	— 0·04
	2·09	2·64	(+) 0·55

மூலம்: India, 1969 பக்கம் 283.

III. நீர்ப்பாசனத் திட்டங்கள்

பொதுவாக நீர்ப்பாசனத் திட்டங்களை மூன்று வகையாகப் பிரிக்கலாம். அவை, (அ) சிறிய நீர்ப்பாசனத் திட்டம் (ஆ) நடுத்தர நீர்ப்பாசனத் திட்டம் (இ) பெரிய நீர்ப்பாசனத் திட்டம் என்பவையாகும். ரூ. 15 இலட்சத்துக்குக் குறைவாகச் செலவாகும் நீர்ப்பாசனத் திட்டத்துக்குச் சிறிய நீர்ப்பாசனத் திட்டம் என்று பெயர். ரூ. 15 இலட்சத்திலிருந்து ரூ. 5 கோடி வரை செலவாகும் திட்டத்துக்கு நடுத்தர நீர்ப்பாசனத் திட்டம் என்று பெயர். ரூ. 9 கோடிக்கு அதிகமாகச் செலவாகும் திட்டத்திற்குப் பெரிய நீர்ப்பாசனத் திட்டம் என்று பெயர். 1969 வரை பெரிய[1] மற்றும் நடுத்தரப் பாசனத் திட்டங்களுக்கே அதிக முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்பட்டது. ஆனால், நான்காவது திட்ட காலத்தில் சிறிய நீர்ப்பாசனத் திட்டங்களுக்கு ஓரளவு முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

[1] நான்காவது திட்ட நகல், பக்கம் 184.

சிறிய நீர்ப்பாசனத் திட்டங்கள் :

சிறிய நீர்ப்பாசனங்கள் இருவகைப்படும். நிலத்தின்மேல் பரப்பில் உள்ள நீரைக்கொண்டு பாசனம் செய்வது ஒருவகை. நிலத்தின் அடிப்பகுதியில் ஆழத்தில் உள்ள நீரை மேலே கொண்டுவந்து பாசனம் செய்வது மற்றொரு வகை. குளம், ஏரி, நீர்த்தேக்கம், அணைக்கட்டு போன்றவற்றின் நீரைக் கொண்டு பாசனம் செய்வது முதல்வகையைச் சாரும். சாதாரணக் கிணறுகள், குழாய்க் கிணறுகள் மூலம் பாசனம் செய்வது இரண்டாவது வகையைச் சாரும்.

இவற்றினால் பல நன்மைகள் உண்டு. முதலாவதாக இவை குறைவான காலத்தில் பலனை அளிக்கின்றன. இரண்டாவதாக, இவற்றிற்கு அதிக அளவுக்கு முதலீடு அவசியமில்லை. மூன்றாவதாக இவற்றை எளிதில் நிருவாகம் செய்ய முடியும். நான்காவதாக இவற்றினால் பெரும் நட்டங்கள் ஏற்படுவதில்லை. ஐந்தாவதாக, நாடு முழுவதற்கும் இவற்றை எளிதில் மேற்கொள்ளலாம். ஆறாவதாக, உள்நாட்டில் கிடைக்கும் சாதனங்களைக் கொண்டும், கருவிகளைக் கொண்டும் இவற்றை நிறைவேற்ற முடியும். ஏழாவதாக, இவற்றிற்குத் தனித் தேர்ச்சிப் பெற்ற தொழில் நுண்ணறிவு எதுவும் அவசியம் இல்லை. எட்டாவதாக, இவற்றை நிறைவேற்ற அயல் நாட்டிலிருந்து இயந்திரங்களை இறக்குமதி செய்ய வேண்டிய நிலைமை ஏற்படுவதில்லை. அல்லது மிகச் சிறிய அளவுக்கு அவற்றை இறக்குமதி செய்தால் போதும். ஒன்பதாவதாக, இத் திட்டங்கள் மூலம் அந்தந்தப் பகுதிகளில் உள்ளவர்களுக்கு நிறைய வேலை வாய்ப்பு ஏற்படக்கூடும். இறுதியாக, மக்கள் இவற்றில் அதிகம் பங்கு பெறுவர். சுருங்கக்கூறின் இத் திட்டங்களை நிறைவேற்றுவதில் அரசாங்கம் குறைவாகப் பங்கு பெற்றால் போதும்.[1] அதே நேரத்தில் பெரிய மற்றும் நடுத்தரத் திட்டங்களுக்கு அதிக அளவுக்கு மூலதனம் அவசியமாகிறது. சரியான நிருவாகம் இல்லையெனில் அவற்றால் பெரும் அளவுக்கு நட்டங்கள் ஏற்படும். மேலும், அவை நீண்ட காலத்துக்குப் பின்பே பலனளிக்கக் கூடியவை. நாட்டின் எல்லாப் பாகங்களிலும் அவற்றைச் செயற்படுத்த இயலாது. மேலும், நாடு முழுவதிலும் பசுமைப் புரட்சியை ஏற்படுத்த சிறிய நீர்ப்பாசனமே மிகவும் இன்றியமையாத தேவையாகிறது. இருப்பினும் வறட்சிக் காலங்களில் சிறிய நீர்ப்பாசனங்களால் நமக்குப் பாதுகாப்பு

[1] Planning Commission—'Studies of the Problems of Minor Irrigation' (New Delhi) பக்கங்கள் 11, 12.

அளிக்க இயலாது என்பதை நினைவில் கொள்ள வேண்டும்.[1] அன்றியும் சிறிய நீர்ப்பாசனத்திட்டங்கள், பெரிய, நடுத்தர நீர்ப்பாசனத் திட்டங்களுக்குத் துணையாக உள்ளன. பெரிய, நடுத்தர நீர்ப்பாசனங்களில் ஏற்படும் ஈரமட்ட எழுச்சிக் கோளாறுகளைச் சிறிய நீர்ப்பாசனங்கள் தவிர்க்கின்றன.

மூன்றாவது திட்ட காலம்வரை சிறிய நீர்ப்பாசனத்துக்கு அதிகப்படியான முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்படவில்லை. இருப்பினும் 1966-67-லிருந்து சிறிய நீர்ப்பாசனத் திட்டங்களுக்கு இதற்கு முன்பு கொடுக்கப்பட்டதைவிட அதிக முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்பட்டு வருகிறது. சிறிய நீர்ப்பாசனத்துக்கு முதல் திட்டத்தில் ரூ. 64·8 கோடியும், இரண்டாவது திட்டத்தில் ரூ. 95·3 கோடியும் செலவிட்டோம். இத் தொகை மூன்றாவது திட்ட காலத்தில் ரூ. 270 கோடியாக அதிகரித்தது. சிறிய நீர்ப்பானத் திட்டங்களுக்காக மூன்று ஓராண்டுத் திட்டங்களிலும் சேர்ந்து ரூ. 314 கோடி ஒதுக்கப்பட்டது. இத்திட்டத்திற்காக நான்காவது திட்டகாலத்தில் ரூ. 605·7 கோடி ஒதுக்கியிருக்கின்றோம். அதில் மாநிலங்களின் பங்கு ரூ. 501·5 கோடியாகும். யூனியன் பிரதேசங்கள், மத்திய அரசு ஆகியவற்றின் பங்கு முறையே ரூ. 6·3 கோடி, ரூ. 8·0 கோடி ஆகும்.

நான்காவது திட்ட காலத்தில் சிறிய நீர்ப்பாசனங்களுக்கான தொகையில் பெரும் பங்கு, மாநில அரசுகள், பஞ்சாயத்து நிறுவனங்கள் அல்லது வேறு அதிகார குழுக்கள் ஆகியவற்றால் நிர்மாணம் செய்யப்பட்டுள்ள நீர்ப்பாசனத் திட்டங்களுக்கே செலவழிக்கப்படும். குறிப்பாக, ஏழை விவசாயிகளுக்குப் பெரும் உதவி அளிக்கப்படும். கடன்கள், மானியங்கள் ஆகியவை சிறு விவசாயிகளுக்கே அளிக்கப்படும் என்று கூறப்பட்டுள்ளது.

இத் திட்ட காலத்தில் 'தக்காவி' கடன்கள், உதவித் தொகை ஆகியவற்றிற்கான மொத்த அரசுத் துறை செலவு ரூ. 60 கோடிக்கும் குறைவாக இருக்கும். சிறிய நீர்ப்பாசனத் திட்டங்களுக்காக வணிக வங்கிகள் போன்ற கடன் அளிக்கும் நிறுவனங்கள் மூலம் ரூ. 650 கோடி கிடைக்கும் என்று எதிர்ப்பார்க்கப்படுகிறது. இவ்வகையில் விவசாயிகளின் முதலீடு ரூ. 300 கோடி இருக்கும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. அண்மைக் காலத்திலிருந்து சிறிய நீர்ப்பாசனங்களுக்கு அளிக்கப்பட்டு வரும் நிறுவனக் கடன்களின் அளவு கூடுதலாகியிருக்கின்றது. அதாவது சிறிய நீர்ப்பாசனத் திட்டங்களுக்காக வள

[1] R. G. Agarwala & R. P. Sinha.

வங்கிகள், வேளாண்மை மறுநிதிக் கழகம் போன்றவை அதிக அளவுக்குக் கடன் கொடுத்துள்ளன. முதல் திட்ட காலத்தில் இவற்றின் பங்கு மிகவும் குறைவு. இரண்டாவது திட்டகாலத்தில் இவற்றின்மூலம் ரூ. 9·21 கோடி வழங்கப்பட்டது. இருப்பினும் மூன்றாவது திட்டகாலத்தில் இது ரூ. 78·71 கோடியாக உயர்ந்தது. 1966-69-ல் ரூ. 251·40 கோடி வழங்கப்பட்டது. 1968-69-ல் மட்டும் ரூ. 131 கோடி நிறுவனக் கடனை வழங்கப் பட்டது.

தற்பொழுது நிலவள வங்கிகள், விவசாயிகளுக்கு அவர்களுடைய நிலத்தின்பேரில் சிறிய நீர்ப்பாசன திட்டத்துக்கு நீண்டகாலக் கடன் கொடுத்து வருகின்றன. இவ் வகையில் வேளாண்மை மறுநிதிக் கழகமும் பெரும்பணி செய்து வருகிறது. மத்தியக் கூட்டுறவு வங்கிகள் குழாய்க் கிணறுகள் தோண்டு வதற்கும், பம்புசெட்டுகள் வாங்குவதற்கும் நடுத்தரக் காலக் கடன் அளித்து வருகின்றன. அதேபோல் அஸ்ஸாம், பீகார், மத்தியப்பிரதேசம், மைசூர், உத்தரப்பிரதேசம் போன்ற மாநிலங்களில் வேளாண்மைத் தொழில் கழகங்கள் தவணை முறையில் பம்புசெட்டுகளை விவசாயிகளுக்கு வழங்கிவருகின்றன. மேலும், நாட்டுடமையாக்கப்பட்டுள்ள பதினான்கு வங்கிகளும் சிறிய நீர்ப்பாசனத் திட்டத்துக்கு அதிக அளவில் கடன் உதவி செய்ய முன்வரும் என்று எதிர்பார்க்கிறோம். இவை எல்லாவற்றின் விளைவாகச் சிறிய நீர்ப்பாசனத் திட்டங்கள் வரும் ஆண்டுகளில் நல்ல பலனை அளிக்கும் என்று நம்புகிறோம்.

திட்ட காலத்தில் சிறிய நீர்ப்பாசனத்தின் முன்னேற்றம்:

முதல்திட்டத்தின்போது இந்தியாவில் 36 இலட்சம் கிணறுகள் (wells) இருந்தன. இரண்டாவது திட்டத்தில் புதிதாக 8·3 இலட்சம் கிணறுகள் தோண்டப்பட்டன. இது மூன்றாவது திட்டத்தில் 6·4 இலட்சம் ஆகும். 1968-69-ல் இந்தியாவில் மொத்தம் 56 6 இலட்சம் கிணறுகள் இருக்கும் என்று எதிர்பார்க்கப்பட்டது. இது முதல் திட்டத்தைக் காட்டிலும் 20 இலட்சம் அதிகமாகும். அதேபோல், குழாய்க் கிணறுகளின் எண்ணிக்கையும் மிக அதிக அளவுக்குக் கூடுதலாகியுள்ளது. முதல்திட்டத்தின்போது, தனிப்பட்டவர்களுடைய குழாய்க்கிணறுகளின் எண்ணிக்கை 20.000 ஆகும். இது 1968-69-ல் 2,36,000 ஆக இருக்கக்கூடும். மூன்றாவது திட்ட காலத்தில் புதிதாக 64,000 கிணறுகள் தோண்டப்பட்டன. இது முதல் இரண்டு திட்டங்களில் தோண்டப்பட்டதைக் காட்டிலும் இருமடங்கு அதிகமாகும்.

அதே சமயத்தில் 1966 முதல் 1969 வரை மூன்றே ஆண்டுகளில் புதிதாக 1,60,000 கிணறுகள் தோண்டப்பட்டன. மேலும் மின்சார பம்புசெட்டுகளின் எண்ணிக்கையும் உயர்ந்துள்ளது. திட்டத்துக்குமுன் 18,000 மின்சார பம்புசெட்டுகளே இருந்தன. இது1968-69-ல் 9,76,000 என உயர்ந்திருக்கும். மூன்றாவது திட்டத்தில் புதியதாக 3,22,000 மின்சார பம்புசெட்டுகள் அமைக்கப்பட்டன. இது முதல் இரண்டு திட்டங்களில் அமைக்கப்பட்டதைக் காட்டிலும் இருமடங்கு அதிகமாகும். அதே சமயத்தில் 1966-69-ல் புதிதாக 5,00,000 மின்சார பம்பு செட்டுகள் அமைக்கப்பட்டன. அதேபோல் டீஸல் பம்பு செட்டுகளின் எண்ணிக்கையும் உயர்ந்துள்ளது. இவ்வாறு, நீர்வசதியைத் தவறாமல் கொடுக்கும் குழாய்க் கிணறுகளின் எண்ணிக்கையும் அவற்றிற்கான பம்பு செட்டுகளின் எண்ணிக்கையும் உயர்ந்துள்ளது.

சிறிய நீர்ப்பாசனத்தின்மூலம் பயிரிடப்படும் நிலப்பரப்பும் அதிகரித்துள்ளது. 1950-51-ல் இதன் மூலம் 12·9 மில்லியன் ஹெக்டர்கள் பாசனவசதி அடைந்தன. இது 1960-61-ல் 14·8 மில்லியன் ஹெக்டர்களாக உயர்ந்தது. 1968-69-ல் இது 19·0 மில்லியன் ஹெக்டர்கள் ஆகும். நான்காவது திட்ட காலத்தில் இது 22·2 மில்லியன் ஹெக்டர்களாக உயரக்கூடும். எதிர்காலத்தில் முடிவாக இது 36 மில்லியன் ஹெக்டர்களாக உயரக்கூடும்.

முதல் திட்ட காலத்தில் பெற்ற அதிகப்படியான உணவு உற்பத்தியாகிய 6 மில்லியன் டன்களில் சிறிய நீர்ப்பாசனத் திட்டங்களின் பங்கு 3·5 சதவீதம் ஆகும். இச் சதவீதம் இரண்டாவது திட்டகாலத்தில் 20% ஆகியது. மூன்றாவது திட்ட காலத்தில் இச் சதவீதம் குஜராத், மகாராட்டிரம், உத்திரப் பிரதேசம், அஸ்ஸாம் ஆகிய மாநிலங்களில் 30% ஆக உயர்ந்தது.

பெரிய, நடுத்தரத் திட்டங்கள்:

கடந்த மூன்று ஐந்தாண்டுத் திட்டங்களிலும், மூன்று ஓராண்டுத் திட்டங்களிலும் 536 பெரிய மற்றும் நடுத்தர நீர்ப் பாசனத் திட்டங்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. அவற்றில் பெரிய நீர்ப்பாசனத் திட்டங்கள் 75 ஆகும். 1969 மார்ச்சு முடிய 300 திட்டங்கள் முற்றுப் பெற்றன.

முதல் திட்டம் தொடங்கிய காலத்தில் பெரிய மற்றும் நடுத்தர நீர்ப்பாசனத் திட்டங்களின்மூலம் நீர்ப்பாசன வசதி

பெற்ற நிலங்களின் மொத்தப் பரப்பு 97 இலட்சம் ஹெக்டர்கள் ஆகும். சிறிய நீர்ப்பாசனத் திட்டத்தின்மூலம் பாசனவசதி அடைந்த நிலங்களின் பரப்பு 1.9 இலட்சம் ஹெக்டர்கள் ஆகும். இவ்வாறு, இம் மூன்று திட்டங்களின் மூலம் பாசனவசதி பெற்ற மொத்த நிலப்பரப்பு [illegible]6 இலட்சம் ஹெக்டர்கள். பின்வரும் அட்டவணை திட்டகாலத்திலிருந்து பெரிய, நடுத்தர நீர்ப்பாசனத் திட்டங்களின் மூலம் பெற்ற நீர்ப்பாசன வளர்ச்சியையும் பயன் படுத்திய அளவையும் காட்டுகிறது :-

அட்டவணை 30

நீர்ப்பாசன வளர்ச்சி (பெரிய, நடுத்தரத் திட்டங்கள்)

(இலட்சம் ஹெக்டர்களில்),

விவரங்கள்	திட்டத்துக்கு முன்	முதல் திட்டத்தின் போது	முடிவில் 2ஆவது திட்டம்	முடிவில் 3ஆவது திட்டம்	முடிவில் 1966-1967	முடிவில் 1967-1968
பயன்படுத்தியிருக்கக் கூடிய (ஆற்றல்) அளவு	97	26	46	69	74	82
பயன்படுத்தப்பட் பட்டது	97	13	34	55	61	68

மூலம் : India 1969, பக்கம் 283.

1951-ஆம் ஆண்டிலிருந்து 1968 மார்ச்சு வரை பெரிய, நடுத்தர நீர்ப்பாசனத் திட்டங்களின் மூலம் உண்டாக்கப்பட்ட அதிகப் படியான நீர்ப்பாசன ஆற்றல் அளவு (irrigational potential) 87 இலட்சம் ஹெக்டர்களாகும். 1951-க்கு முன்பு நீர்ப்பாசனம் செய்யப்பட்ட அளவு 97 இலட்சம் ஹெக்டர்களாகும்.

1970 ஏப்ரல் முதல் தேதியிலிருந்து சிறிய நீர்ப்பாசனத் திட்டத்திற்கான செலவு வரம்பு ரூ. 14 இலட்சத்திலிருந்து ரூ. 25 இலட்சம் (சமவெளிகளில்) என்றும் ரூ. 30 இலட்சம் (மலைப் பகுதி களில்) என்றும் உயர்த்தப்பட்டிருக்கின்றது.

முதல் மூன்று ஐந்தாண்டுத்திட்டங்களில் மூன்று ஓராண்டுத் திட்டங்களிலும் மேற்கொள்ளப்பட்ட இவ்விரு நீர்ப்பாசனத் திட்டங்களுக்காக ரூ. 2,460 கோடி செலவிட உத்தேசிக்கப் பட்டது. 1968-69 வரை இவற்றிற்காக ரூ. 1,188 கோடி செலவிடப்

பட்டதாகத் தெரிகிறது.[1] பின்வரும் அட்டவணை பெரிய, நடுத்தரத் திட்டங்களுக்காகச் செலவிடப்பட்ட எஞ்சியுள்ள தொகையையும் அவற்றிற்காக நான்காவது திட்டத்தில் ஒதுக்கப்பட்டுள்ள முதலீட்டையும் காட்டுகிறது.

அட்டவணை 31

(ரூ. கோடிகளில்)

திட்டம்	எதிர்பார்க்கும் செலவு*	1968–1969 முடிய செலவாகியது*	எஞ்சி உள்ள தொகை (Spillover)	4-ஆவது திட்டத்தில் ஒதுக்கீடு
1. பெரிய திட்டங்கள் (ஒவ்வொன்றுக்கும் ரூ. 20 கோடி செலவாகும்). இவற்றில் போதிய முன்னேற்றம் ஏற்பட்டுள்ளது.	1,605	890	715	485
2. பெரிய திட்டங்கள் (ஒவ்வொன்றுக்கும் ரூ. 5 கோடி முதல் ரூ. 20 கோடிவரை செலவாகும்). இவற்றில் போதுமான முன்னேற்றம் இதுவரை ஏற்பட்டுள்ளது.	280	176	104	98
3. ஏனைய பெரிய திட்டங்கள் (இவற்றில் போதிய முன்னேற்றம் இதுவரை ஏற்படவில்லை)	350	12	338	86
4. நடுத்தரத் திட்டங்கள்	225	122	103	103
5. மொத்தம்	2,460	1,200	1,260	771

மூலம்: Yojana, 1970 ஜூன் 14, பக்கம் 17.
* 1—3—70 வரை மாநில அரசுகளால் குறிப்பிடப்பட்டது.

நான்காவது திட்ட காலத்தில் இத் திட்டங்களுக்கு (இதுவரை போதுமான முன்னேற்றம் ஏற்பட்டுள்ள திட்டங்களுக்கு) ரூ. 686 கோடி செலவு செய்ய உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. இதில் ரூ. 150 கோடி நான்காவது திட்டத்தின் முதல் ஆண்டுக்கு ஒதுக்கப்பட்டது. ஆகவே, இவ்விரு திட்டங்களுக்காகவும் நான்காவது திட்டத்தின் ஆரம்பத்தில் எஞ்சியிருந்த ரூ. 922 கோடியில் நான்காவது திட்டத்தில் செலவு செய்ய உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள

1. நான்காவது திட்ட நகல், பக்கம் 188.

ரூ. 666 கோடி போக ரூ. 236 கோடி ஐந்தாவது திட்டத்தில் எஞ்சி இருக்கும் என்று தெரிகிறது.

அட்டவணை 32

(1950-51—1965-66) நீர்ப்பாசன நிலங்களின் பரப்பு

(கோடி ஹெக்டர்கள்)

நீர்ப்பாசன முறை	1950-51	1965-66	அதிகரிப்பு (+) அல்லது குறைவு (–)
கால்வாய்கள்	0·83	1·10	+ 0·27
குளங்கள்	0·36	0·44	+ 0·08
கிணறுகள்	0·66	0·84	+ 0·24
ஏனையமுறைகள்	0·30	0·26	– 0·04
	2·09	2·64	+ 0·55

மூலம்: India, 1969 பக்கம் 220

நான்காவது திட்டகாலத்தில் அதற்கு முன்பு மேற்கொள்ளப் பட்டிருந்த எல்லா நடுத்தர திட்டங்களும் முற்றுப் பெறும். அதேபோல் எல்லாப் பெரிய திட்டங்களும் (முன்பே போதிய அபிவிருத்தி பெற்றுள்ள திட்டங்கள்) முற்றுப் பெறும்; அல்லது பலனை அளிக்கும் நிலையை அடையும். ரூ. 86 கோடி ஒதுக்கீட்டைக் கொண்ட ஏனைய திட்டங்கள் ஐந்தாவது திட்டத்தின் முதல் ஆண்டில் ஓரளவு பலனை அளிக்கும்.

மேலும், நான்காவது திட்ட காலத்தில் இறுதியில் ரூ. 750 கோடி முதலீட்டைக் கொண்ட புதிய திட்டங்களை ஆரம்பிக்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. இதில் மூன்றில் ஒரு பங்குக்கு அதிக மான தொகை நடுத்தர திட்டங்களுக்காகவும், எஞ்சியுள்ளது பெரிய திட்டங்களுக்காகவும் ஒதுக்கப்படும். நடுத்தரத் திட்டங்களுக்கு மட்டும் ரூ. 181 கோடி நிறுவனக்கடனை வழங்கப் பட்டது.

V. நீர்ப்பாசன ஆற்றல் அளவும் பயன்பாடும்

பெரிய, நடுத்தர நீர்ப்பாசனத்திட்டங்களின்மூலம் முடிவாக 4·6 கோடி ஹெக்டர்கள் பயிர்செய்யப்படலாம். சிறிய நீர்ப்

பாசனத் திட்டங்களின்மூலம் இது 3·6 கோடி ஹெக்டர்கள் என்னும் அளவோடு நின்றுவிடும். இவ்வாறு, இந்தியாவில் 8·2 கோடி ஹெக்டர்கள் முடிவாக நீர்ப்பாசன வசதி பெறும். 1968-69 வரை 3·6 கோடி ஹெக்டர் நிலம் நீர்ப்பாசனம் பெற்றுள்ளன. ஆகவே இன்னும் 4·6 கோடி ஹெக்டர்களுக்கு நீர்ப்பாசனம் செய்யவேண்டியிருக்கும். இன்னும் 20 ஆண்டுகளில் அந்த இலக்கை அடையத் திட்டமிட்டுள்ளோம். அப்படி அடைந்துவிடின், பயிர் செய்யும் நிலத்தில் 60 சதவீதம் பாசன வசதி பெறும். இது தற்போது 20 சதவீதம் ஆகும்.

திட்ட காலத்தில் நீர்ப்பாசனம் வசதியைப் பெறக்கூடிய நிலப் பரப்புக் குறிப்பிடத்தக்க அளவிற்கு அதிகரித்துள்ளது. திட்ட காலத்துக்கு முன்பு இது 9·7 மில்லியன் ஹெக்டர்கள் என்று கணக்கிடப்பட்டது. திட்ட காலத்தில் இது 16·5 மில்லியன் ஹெக்டர்களாக உயர்ந்தது. 1968-69ஆம் ஆண்டு இது 37·6 மில்லியன் ஹெக்டர்களாக உயர்ந்தது. இவ்வாறு திட்டகாலத்தில் நீர்ப்பாசன ஆற்றல் (Potential) அளவு கணிசமாக அதிகரித்துள்ளது. இதேபோல், நீர்ப்பாசன வசதியைப் பெற்ற நிலப்பரப்பும் உயர்ந்துள்ளது. முதல் திட்ட காலத்தில் அப்பொழுது இருந்த நீர்ப்பாசன வசதியைப் பெற்ற நிலப்பரப்பும் உயர்ந்துள்ளது. முதல் திட்ட காலத்தில் அப்பொழுதிருந்த நீர்ப்பாசன ஆற்றல் முழுவதையும் நாம் பயன்படுத்தினோம். அத் திட்டகாலத்தில் இருந்த நீர்ப்பாசன ஆற்றல் அளவு 22·6 மில்லியன் ஹெக்டர்களாகும். 1960-61-ல் பெரிய, நடுத்தர நீர்ப்பாசன ஆற்றலின் 95 சதவீதத்தைப் பயன்படுத்தினோம். 1968-69-ல் இது 95 சதவீதமாகும். 1955-56-ல் இது 48% மட்டுமேயாகும். இவ்வாறு நீர்ப்பாசனத்தைப் பயன்படுத்தும் வீதாச்சாரமும் திட்ட காலத்தில் மிக அதிகமாக உயர்ந்து வந்துள்ளது, இந்தியாவில் கேரளத்தில் மட்டுந்தான் நீர்ப்பாசன ஆற்றல் முழுவதுமாகப் பயன்படுத்தப் படுகிறது.

இது தமிழ்நாட்டில் 97 சதவீதமும் பஞ்சாபில் 95 சதவீதமும் ஜம்மு, காஷ்மீரில் 93 சதவீதமும் உள்ளது. ஆனால் குஜராத் போன்ற மாநிலங்களில் இவ்வீதாச்சாரம் குறைவாக உள்ளது. மூன்றாவது திட்ட காலத்தில் குஜராத்தில் 38 சதவீதம் மட்டுமே பயன்படுத்தப்பட்டது. இவ்வாறு ஒருசில மாநிலங்களில் பெரிய, நடுத்தர நீர்ப்பாசன ஆற்றலில் அதிக சதவீதமும், வேறுசில மாநிலங்களில் குறைந்த சதவீதமும் பயன்படுத்தப்படுகிறது. பெரிய, நடுத்தர நீர்ப்பாசன ஆற்றல் முழுவதுமாகப் பயன் படுத்தப்படாமல் இருப்பதுபோல், சிறிய நீர்ப்பாசன ஆற்றலும்

மாகப் பயன்படுத்தப்படாமல் உள்ளது. ஆகவே, நீர்ப்பாசன ஆற்றலை முழுவதுமாக பயன்படுத்துவதற்கான நடவடிக்கைகளை எடுப்பது மிகவும் அவசியமாகும்.

குறைவான அளவுக்கு நீர்ப்பாசன ஆற்றலைப் பயன்படுத்துவதற்கான காரணங்கள் :

பயன்படுத்துவதற்குத் தயாராக உள்ள நீர்ப்பாசன வசதிகளை முழுவதுமாகப் பயன்படுத்த முடியாததற்குப் பல காரணங்கள் உண்டு. அவற்றுள் ஒருசில பின்வருமாறு : (அ) அமைப்பு முறையில் உள்ள திறமைக் குறைவு, (ஆ) அரசுப் பணித்துறைகளுக்கிடையே போதிய அளவுக்கு இணக்கம் (Co-ordination) இல்லாமை (இ) துணைக் கால்வாய்கள் வெட்டுவதில் ஏற்படும் காலதாமதம், (ஈ) நிலங்களின் மீது போதிய அளவுக் கால்வாய்கள் இல்லாமை, (உ) அதிகப்படியான தண்ணீர்த் தீர்வை, (ஊ) நீர்ப்பாசனத்தின் காரணமாக எந்தெந்தப்பயிர் வகைகளைப் பயிர் செய்யலாம் என்று விவசாயிகளிடையே சரிவர விளக்கங்கள் செய்துக் காட்டாமை, (எ) நிலங்களைச் சமப்படுத்துவதற்கும், பம்பு செட்டுகள் வாங்குவதற்கும், ஏனைய வேளாண்மைப் பணிகளுக்குப் போதிய அளவுக்கு நிதி வசதிகள் கிடைக்காமை. இக் குறைபாடுகளைத் தவிர்ப்பதன்மூலம்தான் நீர்ப்பாசன ஆற்றல் முழுவதையும் பயன்படுத்த இயலும். மேலும் பழைய நீர்ப்பாசனத் திட்டப் பணிகளைப் (Works) பழுதுப் பார்க்க வேண்டும். நீர்ப்பாசனத்தை எவ்வாறு உயர்ந்தபட்சம் பயன்படுத்தலாம் என்பதை விவசாயிகளுக்குக் கற்பிப்பதும் அவசியமாகும்.

அரசின் நடவடிக்கைகள்

நாட்டில் கிடைக்கும் நீர்ப்பாசன வசதிகளை முழுவதுமாகப் பயன்படுத்த இயலாததற்கான காரணங்களையும்; இடையூறுகளையும் ஆராய்ந்து அதற்கான தவிர்ப்பு நடவடிக்கைகளைப் பரிந்துரைக்குமாறு மத்திய நீர், மின்சார குழு (Central Water and Power Commission) ஒரு நிபுணர்க்குழுவை அமைத்தது. மாநில அளவில் நீர்ப்பாசன வளர்ச்சிக்கான குழுக்களை அரசு அமைத்துள்ளது. பல மாநில அரசுகள் நிலத்தில் வாய்க்கால்கள் அமைப்புதற்கான சட்டங்களை இயற்றியுள்ளன. மத்திய திட்டக் குழு நீர்ப்பாசனத் துறையின் ஒத்துழைப்புடன் நீர்ப்பாசன திட்டங்களை அமைக்குமாறு மாநில வேளாண்மைத் துறைகளுக்கு ஆணையிட்டுள்ளது. மேலும், வேளாண்மை உற்பத்திக்குழு

(Agricultural Production Board) நீர்ப்பாசன ஆற்றலை முழுமையாகப் பயன்படுத்துவதில் உள்ள சிக்கல்களை நிதானமாகப் பரிசீலித்து வருகிறது. மத்திய உணவு வேளாண்மை அமைச்சகம் வேளாண்மைத்துறையில் நாட்டில் கிடைக்கும் நீரைப் பயன்படுத்துவது, நிருவகிப்பது பற்றிய ஒரு பிரிவை ஏற்படுத்த வேண்டும் என்று எண்ணியுள்ளது. நீர் இறைக்கும் இயந்திரங்களை வாங்குவதற்கு விவசாயிகளுக்கு அரசு அதிக அளவுக்குக் கடன் வழங்கி வருகிறது. மோட்டார் பம்புசெட்டுகளுக்கு மின் இணைப்புத் தரும் வேகத்தை அதிகப்படுத்தவும் நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டுள்ளன. தமிழ்நாட்டில் இப் பணியை விரைவாக நிறைவேற்ற ஒவ்வொரு மாவட்டத்திலும் அம் மாவட்ட ஆட்சியரை தலைவராகக்கொண்ட குழு ஒன்றை 1971 ஜூனில் அமைத்துள்ளது. இத்தகைய நடவடிக்கை மன நிறைவளிக்கக்கூடியவொன்றாகும். இருப்பினும், மின்சாரம் வழங்குவதில் வெட்டு ஏற்படும் நிலைமையைத் தவிர்ப்பதற்கான நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வது மிகவும் அவசியம். மின்சாரம் வழங்குவதில் உள்ள வெட்டு, நீர்ப்பாசன ஆற்றலை முழுவதும் பயன்படுத்துவதற்குத் தடையாக இருக்கிறது. இந் நிலைமை தற்பொழுது தமிழ்நாட்டில் நிலவி வருகிறது.

மேற்கூறப்பட்டுள்ள அரசின் நடவடிக்கைகளிலிருந்து நாட்டில் நீர்ப்பாசனத் திட்டங்களை மட்டும் அமைத்து விட்டால் போதாது. அவற்றை முழுமையாகப் பயன்படுத்தவும் வேண்டும் என்பது புலனாகிறது. அரசின் நீர்ப்பாசன வசதிகளைப் பெருக்கி, அவற்றை முழுமையாகப் பயன்படுத்தத் தேவையான வேறு பல வசதிகளைச் செய்து கொடுத்தபோதிலும், மக்கள் அதிகப்படியாக அவற்றைப் பயன்படுத்துவர் என்று எதிர்பார்க்க இயலாது. ஏனெனில், சமுதாயக் காரணிகள் பல இதற்குத் தடையாக உள்ளன. இதனால்தான் நீர்ப்பாசன வசதிகள் பெருகியபோதிலும், இருபோக சாகுபடி அளவு குறைவாக உள்ளது. தற்பொழுது நீர்ப்பாசன வசதிகள் பெருகியுள்ள போதிலும், அவற்றைப் பயன்படுத்திய அளவு அதிகரித்துள்ள போதிலும், பயிர் செய்யப்படும் மொத்த நிலப்பரப்பில் 15 சதவீதத்தில் மட்டுமே இருபோக சாகுபடி செய்யப்படுகிறது. ஏனெனில், இந்தியாவில் நீர்ப்பாசனம், பருவமழை தவறும் போது ஒரு காப்புறுதியாகக் (insurance) கருதப்படுகிறதே யொழிய பல போக சாகுபடி செய்வதற்கும், உற்பத்தித் திறனை பெருக்குவதற்கும் ஒரு சாதனமாகக் கருதப்படுவதில்லை.

இதற்குக் காரணம் இரண்டு போக நிலச் சொந்தக்காரர்கள், அரசு (நீர்ப்பாசன அதிகாரக்குழு) கூலியாளர்கள் எல்லாம்

முதல் போகத்துக்குக் கொடுக்கப்படும் தொகையையே வற்புறுத்துகின்றனர். ஆனால், இரண்டாவது போகத்தில் விளைச்சல் முதல் போகத்தைவிட குறைவாக உள்ளது. மேலும் கோடைக்காலத்தில் தங்களுக்கு அளிக்கப்படும். நீர்ப் பங்கீடு (ration) குறைக்கப்பட்டுவிடும் என்று விவசாயிகள் பயப்படு கின்றனர்,

மேலும், நீர்ப்பாசன வசதிமட்டும் உற்பத்தித் திறனை கூடுதலாக்கிவிடாது. போதிய அளவுக்கு இரசாயன உரங்கள், எரு ஆகியவற்றையும் பயன்படுத்தவேண்டும். உற்பத்தியில் புதிய தொழில்நுட்பங்களைப் புகுத்தவேண்டும். இல்லை யெனில் மண்வளம் பாதிக்கப்பட்டு, உற்பத்தித் திறன் குறைந்து விடும். அதோடு, நீர்ப்பாசனப் பணிகளை நல்ல முறையில் நிருவகித்து வரவேண்டும். இல்லையெனில், முறையற்ற வடிகாலினால் ஈரமட்ட எழுச்சிக்கோளாறு (water logging), கால்வாய்கள், வாய்க்கால்கள் ஆகியவற்றின் வண்டல் படிதல் போன்றவை ஏற்பட்டு அவற்றினால் நீர்ப்பாசனப் பணிகள் பயனற்றதாவதோடு மண்வளமும் கெடுகிறது. இதனால், நீர்ப் பாசனத்தினின்றும் விவசாயிகள் தங்களுடைய நிலங்களை விலக்கிக் கொள்ளும், இத்தகைய இடர்ப்பாடுகள் இன்று பஞ்சாபில் ஏற்பட்டுள்ளன. இந்தியாவில் இத்தகைய குறை பாடுகளினால்,—போதிய அளவுக்கு இரசாயன உரங்கள், எரு, புதிய தொழில்நுட்பங்கள் போன்றவற்றை மேற்கொள்ளாததின் காரணமாகவும்—நீர்ப்பாசனப் பணிகளை நன்கு நிருவாகம் செய்யாததின் காரணமாகவும்—நீர்ப்பாசனப் பகுதிகளின் உற்பத்தித் திறன் எதிர்பார்த்த அளவுக்கு அதிகரிக்கவில்லை. நீர்ப்பாசனமற்ற பகுதிகளோடு ஒப்பிடும்போது நீர்ப்பாசனப் பகுதிகளில் உற்பத்தித் திறன் $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{4}$ டன் மட்டுமே அதிகரித் துள்ளது. ஆகவே, நீர்ப்பாசனம், வடிகால் வசதி, பயிர் உற்பத்தி ஆகிய மூன்றையும் தனித்தனியாக அபிவிருத்தி செய்ய முடியாது.

சிறிய நீர்ப்பாசனத்தைப் பொறுத்தவரை பாசனத்தின் போது நிறைய தண்ணீர் விரயமாகிறது. திறந்த வாய்க்கால்கள் மூலம் தூரப் பகுதிகளுக்குத் தண்ணீரைக் கொண்டு செல்வதில் வாய்க்கால்களில் உடைப்பு ஏற்பட்டு இடர்ப்பாடு ஏற்பட்டு தண்ணீர் விரயமாகிறது. மேலும் அதனால் நீர்ப்பாசனத்தில் கால தாமதம் ஏற்படுகிறது. மேட்டுப்பகுதிகளுக்குத் தண்ணீர் கொண்டு செல்வதில் இடர்ப்பாடு ஏற்படுகிறது. மண் அல்லது குழாய் களைப் பயன்படுத்துவதன்மூலம் இச் சிக்கல்களைத் தீர்க்க

முடியும். உத்தரப்பிரதேசத்தில் முதன்முதலில் இத்திட்டம் மேற்கொள்ளப்பட்டது. இதை நாட்டின் வேறு பகுதிகளிலும் பரவலாகப் பின்பற்றுவது மிகவும் நன்மை பயக்கும். இக் குழாய் களின் மூலம் நிலங்களுக்கு நீரை எடுத்துச் செல்வதில் பல நன்மைகள் ஏற்படுகின்றன. அவற்றுள் சில பின்வருவனவாம்: (1) நிருவாகம் செய்வது எளிது. (2) திறந்த வாய்க்கால்மூலம் தண்ணீர் ஒரு பகுதியை அடைய 1 மணிநேரம் ஆகிறது எனில், இக் குழாய்கள் மூலம் 40 நிமிடங்களே ஆகும். மேலும், ஒரு குறிப் பிட்ட அளவு தண்ணீரில் 50%-க்கு அதிகமான பகுதிக்குப் பாசனம் செய்ய முடியும். (3) வாய்க்காலில் உடைப்பு ஏற்படுதல், வாய்க் காலுக்காக நிலத்தை ஒதுக்குவதுபோன்ற பிரச்சினைகள் எழுவ தில்லை. (4) மண் அரிப்புத் தடுக்கப்படுகிறது, (5) வேறொரு பகுதிக்கு வாய்க்காலில் நீர் எடுத்துத் செல்வதில் ஏற்படும் தகராறுகள் தவிர்க்கப்படுகின்றன.

திட்டகாலத்தில் நீர்ப்பாசன திட்டங்களுக்காக ஏராளமான தொகை செலவழிக்கப்பட்டிருந்தபோதிலும், அதிகப்படியான நீர்ப்பாசன வசதிகளினால் அதிகப்படியான வருமானங்களைப் பெற்றுவரும் விவசாயிகள் நெடுங்காலமாக ஒரே அளவான தண்ணீர்த் தீர்வையைச் செலுத்தி வருகின்றனர். தண்ணீர்த் தீர்வை நெடுங்காலமாக மாறாமல் உள்ளது. இதை இன்னும் 13 சதவீதம் அதிகமாக்க வாய்ப்புள்ளது. தண்ணீர்த் தீர்வையை உயர்த்தி அரசாங்க வருவாயைப் பெருக்கவேண்டும். இல்லை யெனில் பொது மனிதனுடைய வரிச்சுமை அதிகமாகும். இது அறவழியன்று. நீர்ப்பாசன வசதிகளினால் நன்மை அடையும் விவசாயினிடம் அதிகப்படியாக தீர்வை வசூலிப்பதே அறவழி யாகும்.

நீர்ப்பாசன திட்டங்களினால் மாநில அரசுகளுக்கு ஏற்படும் நட்டங்கள் அதிகரித்து வருகின்றன. காரணம் பின் வருவனவாம்: (1) அதிகப்படியான செலவுகளைக் கொண்ட திட்டங்கள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. மேலும் அவற்றை நிறைவேற்றுவதில் அதிக சிரமங்கள் ஏற்படுகின்றன. (2) பழைய திட்டங்களையும், புதிய திட்டங்களையும் நிருவாகம் செய்வதிலும், நடத்தி வருவ திலும் அதிகப்படியான செலவுகள் ஏற்படுகின்றன. (3) பல திட்டங்கள் (உதாரணமாக அரசாங்கக் குழாய்க்கிணறுகள் பல பழுதடைந்து பயனில்லாமல் போகின்றன. ஒருசில வெற்றி பெறுவ தில்லை) உபயோகமற்று போகின்றன. இவற்றிற்காக செய்யப் பட்ட செலவு வீணாகிறது. பின்வரும் அட்டவணை, 1965-66 முதல் 1967-68 வரை (வணிக நோக்கோடு அமைக்கப்பட்ட) நீர்ப்பாச

னத் திட்டங்களினால் மாநில அரசுகளுக்கு ஏற்பட்ட நட்டத்தைக் காட்டுகிறது :

	ரூ. இலட்சத்தில்
1965-66	38·75
1966-67	41·53
1967-68 (உத்தேசமாக)	46·25

ஆகவே நிருவாகத் திறமையை உயர்த்துவதோடு தண்ணீர்த் தீர்வையையும் உயர்த்தவேண்டும். நிஜலிங்கப்பா குழுவின் பரிந்துரைகளை ஏற்று அவற்றின்படி தண்ணீர்த் தீர்வையை இன்னும் 12 சதவீதம் உயர்த்தினால் மாநில அரசுகளின் வருவாய் பெருகும். பொது மனிதனுடைய வரிச்சுமை கொஞ்சம் குறையும். அப்படிச் செய்யின், தண்ணீர்த் தீர்வை மூலம் வருவாய் மொத்தத்தில் ரூ. 187 கோடி கிடைக்கும். நெல் பயிரிடும் நிலங் களின் மூலம் ரூ. 95 கோடி, கோதுமை பயிரிடும் நிலங்களின் மூலம் ரூ. 26 கோடி, கரும்பு பயிரிடும் நிலங்களின் மூலம் ரூ. 66 கோடி, தற்பொழுது தண்ணீர்த்தீர்வைமூலம் ரூ. 75 கோடி வருவாய் கிடைக்கும். நெல் பயிரிடும் நிலங்களின்மூலம் ரூ. 47 கோடி, கோதுமை பயிரிடும் நிலங்களின் மூலம் ரூ. 12 கோடி கரும்பு பயிரிடும் நிலங்களின் மூலம் ரூ. 16 கோடி இவ்வாறு, தண்ணீர்த் தீர்வையை 12 சதவீதம் உயர்த்தினால் தற்பொழுது கிடைக்கும் வருவாயைவிட இருமடங்குக்கும் அதிகமான வருவாய் கிடைக்கும்.

மேலும் உணவு உற்பத்தியில் பெரும்பாலும் தன்னிறைவு அல்லது உபரி பெற்றுள்ள பின்வரும் மாநிலங்களில் தண்ணீர்த் தீர்வையை உயர்த்தினால் அட்டவணையில் கண்டுள்ளபடி வருவாய் பெருகும் என்று தெரிகிறது.

(ரூ. இலட்சத்தில்)

மாநிலம்	தற்போதைய வருவாய்	எதிர்பார்க்கும் வருவாய்
ஆந்திரம்	1,256	4,235
பஞ்சாப், ஹரியானா	384	2,195
மத்தியப்பிரதேசம்	226	314
தமிழ்நாடு	886	2,260
மைசூர்	354	875

இவ்விலக்கங்கள், 1963 — 64, 1964 — 65ஆம் ஆண்டுக்கான புள்ளி விவரங்களின் அடிப்படையில் கணக்கிடப்பட்டது. இவ்வாண்டுகளில் விலை உயர்வு ஏற்பட்டது. அதன்படி பார்க்கும்போது மொத்த வருவாயில் தண்ணீர்த் தீர்வையின் பங்கு இன்னும் குறைவாக இருக்கும். ஆகவே, தண்ணீர்த் தீர்வையை உயர்த்தவேண்டிய அவசியம் இன்னும் அதிகரிக்கிறது. ஆகவே, மாநில அரசுகள் இப்பிரச்சினையில் அதிக கவனம் செலுத்தவேண்டும். நிஜலிங்கப்பா குழுவின் ஆலோசனைப்படி ஐந்தாண்டுகளுக்கு ஒருமுறை தண்ணீர்த் தீர்வை வீதம் மாற்றி அமைக்கப்படவேண்டும்.

VI. பன்னோக்குத் திட்டங்கள்

இவை பெரிய நீர்ப்பாசனத் திட்டங்கள் ஆகும். பாசனத்துக்கு மட்டுமல்லாமல் வெள்ளப் பாதுகாப்புக்காகவும், நீர் வழிப் போக்குவரத்துக்காகவும், மின்சார உற்பத்திக்காகவும் மீன்பிடிப்பதற்காகவும் பயன்படுகின்றன. இவ்வாறு, பல நோக்கங்களை நிறைவேற்றுவதால் இவற்றிற்கு பன்னோக்குத் திட்டங்கள் என்று பெயர். திட்ட காலத்தில் பன்னோக்குத் திட்டங்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டு நிறைவேற்றப்பட்டுள்ளன. அவற்றுள் முக்கியமான ஒரு சிலவற்றை இங்குப் பார்ப்போம்.

தாமோதர் பள்ளத்தாக்குத் திட்டம்

(அ) இத் திட்டம் தாமோதர் நதியில் ஏற்படும் வெள்ளப் பெருக்கைத் தடுக்கவும், நீர்ப்பாசன வசதியை ஏற்படுத்தவும், மின்சாரம் உண்டுபண்ணவும் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. மேற்கு வங்காளம், பீகார், ஆகிய மாநிலங்களின் வழியாக ஓடும் தாமோதர் நதியில் நான்கு இடங்களில் அணைக்கட்டுகள் கட்டப்பட்டுள்ளன. அவற்றின் மூன்றின் நீர் மின் உற்பத்தி நிலையங்கள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. மேலும், மூன்று அனல்மின்சார உற்பத்தி நிலையங்களும் ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளன. மொத்தம் 7,29,000 கிலோவாட் மின்சாரம் இவ்விரு வகை மின் நிலைகளிலிருந்தும் உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது. 1958 ஜூலை 7-ல் தாமோதர் பள்ளத்தாக்கு கார்ப்பரேஷன் ஏற்படுத்தப்பட்டது. இரண்டாவது திட்ட காலத்தில் இக் கார்ப்பரேஷன் அதனுடைய திட்டங்களுக்கு ரூ. 148 கோடி செலவிட்டது.

மூன்றாவது திட்டக் காலத்தில் தாமோதர் பள்ளத் தாக்குத் திட்டத்திற்காக ரூ. 10 கோடி செலவு செய்யப்பட்டது. இத் திட்டத்தினால் 9·73 இலட்சம் ஏக்கர்கள் பாசனம் செய்யப்படும். இத் திட்டம் அங்குள்ள சுரங்கத் தொழிலுக்கும் தொழிற் சாலைக்கும் தேவையான மின்சக்தியை அளிப்பதன் மூலம் வளர்ச்சிக்கு வழி வகுக்கும்.

ஹிராக்குட் அணைக்கட்டுத் திட்டம்

(ஆ) இஃது உலகத்திலேயே அதிக நீளமான அணைக்கட்டு ஆகும். இது மகாநதியின்மேல் கட்டப்பட்டுள்ளது இந்தியாவிலேயே மிகப் பெரிய நீர்த்தேக்கம் ஆகும். இந்த அணைக்கட்டு ஒரிஸ்ஸாவில் ரூ. 100 கோடி முதலீட்டில் 1957 ஜனவரியில் கட்ட ஆரம்பிக்கப் பட்டு 1969ஆம் ஆண்டு இத்திட்டம் முழுமையாக முற்றுப்பெற்றது. ஹிராக்குட் மின் நிலையத்தின் மொத்த மின்சார உற்பத்தித் திறன் 1,23,000 கிலோவாட் ஆகும். இவ்வணைக்கட்டுத் திட்டத்தின் மூலம் சுமார் 4 இலட்சம் ஹெக்டர்கள் பாசன வசதி பெறும். மகாநதியின்மேல் இன்னும் இரண்டு அணைக் கட்டுகள் கட்டப்பட்டுள்ளன. இம்மூன்று அணைக் கட்டுகளைக் கொண்ட இத் திட்டத்துக்கு மகாநதி பள்ளத்தாக்குத் திட்டம் என்றும் பெயர். இஃது அதைச் சார்ந்துள்ள கிராமப் பகுதிகளை செல்வப் பூமியாகவும், தொழில்பிராந்தியங்களாகவும் மாற் றும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. சிமெண்டு, எஃகு, சர்க்கரை தொழில்கள் போன்றவை ஏற்படுத்தப்படும்.

பக்ரா—நங்கல் திட்டம்

(இ) இத்திட்டத்தினால் பஞ்சாப், ராஜஸ்தான், ஆகிய இரு மாநிலங்களில் பொருளாதாரம் செழிப்படைந்து வருகிறது. இத் திட்டத்தில் இரண்டு அணைக் கட்டுகள் உள்ளன. அவற்றில் ஒன்று சட்லெஜ் நதியின் குறுக்கே பக்ரா என்னும் இடத்திலும், மற்றொன்று நங்கல் என்னும் இடத்திலும் உள்ளது. இத் திட்டம் 1946-ல் தொடங்கப்பட்டது. பெரும் பகுதி வேலை 1954-ல் முற்றுப் பெற்றது. இத்திட் டத்துக்கு மொத்தம் ரூ.175கோடி செலவிடப்பட்டது.

இத்திட்டத்திஞல் 3·6 மில்லியன் ஏக்கர்கள் பாசனம் செய்யப்படுகின்றன. இத் திட்டத்திஞல் மொத்தம் 6 இலட்சம் கிலோவாட் மின்சக்தியை உண்டுபண்ணும் திறனை பெற்றுள்ளது.

துங்கபத்திரா திட்டம்

(ஈ) இத் திட்டம் ஆந்திரம், மைசூர் ஆகிய இரு மாநிலங்களின் கூட்டு முயற்சி ஆகும். இதில் ஓர் அணைக் கட்டும், மூன்று கால்வாய்களும் உள்ளன. மேலும் இரண்டு மின் நிலையங்கள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. இத் திட்டத்தின் மூலம் 8·3 இலட்சம் ஏக்கர்கள் பாசனவசதி பெறும்.

கோசி திட்டம்

(உ) இத் திட்டம் முக்கியமாக வெள்ளப்பாதுகாப்புக்காகப் பீகாரில் ஏற்படுத்தப்பட்டது. இதில் மூன்று பிரிவுகள் உள்ளன. இத் திட்டம் முற்றுப் பெற்றதும் 36 இலட்சம் ஏக்கர்களுக்குப் பாசனவசதி கிடைக்கும். 20,000 கிலோவாட் மின்சாரமும் உற்பத்தி செய்யப்படும்.

சம்பல் திட்டம்

(ஊ) இத் திட்டம் மத்தியப் பிரதேசத்திலும், ராஜஸ்தானிலும் சம்பல் நதியின் மேல் மூன்று அணைக்கட்டுகளைக் கொண்டதாக இருக்கும். இத் திட்டம் முழுமையாக 1971-ன் இறுதியில் முற்றுப்பெறும். தற்பொழுது பெரும்பாலான பணிகள் முடிவடைந்துள்ளன. 1960-ல் முடிவடைந்த காந்திசாகர் அணைக்கட்டிலிருந்து நீர்ப்பாசன வசதியும், மின்சார உற்பத்தியும் கிடைக்கின்றன.

நாகார்ஜுன் சாகர் திட்டம்:

(எ) இத் திட்டம் ஆந்திர மாநிலத்தில் ஏற்படுத்தப்பட்டது. இத் திட்டத்தின்கீழ் கிருஷ்ணா நதியின் குறுக்கே உயரமான அணைக்கட்டு ஒன்று கட்டப்பட்டு வருகிறது. மேலும் இரண்டு கால்வாய்கள் வெட்டப்பட்டு வருகின்றன. அணைகட்டு, கால்வாய் ஆகிய வற்றின் கட்டுமானப் பணிகள் முடியும் தருவாயில் உள்ளன.

ரிகண்ட் திட்டம் (Rihand):

(ஏ) இத்திட்டம் உத்தரப்பிரதேசத்தில் உள்ளது. ரிகண்ட் நதியின் குறுக்கே ஓர் அணைக்கட்டுக் கட்டப் பட்டுள்ளது. மேலும், ஒரு மின் உற்பத்தி நிலைய மும் உள்ளது. இதனுடைய உற்பத்தித் திறன் 3 இலட்சம் கிலோவாட் ஆகும். அப்பகுதியைச் சுற்றியுள்ள இடங்களில் தொழில் மற்றும் வேளாண்மை வளர்ச்சிக்கு இம் மின்சாரம் பயன்படுத்தப்படுகிறது. உத்திரப்பிரதேசத்திலும், பீகாரிலும் உள்ள குழாய்க் கிணறுகளுக்கு இம் மின்சாரத்தைப் பயன்படுத்திச் சுமார் 20 இலட்சம் ஏக்கர்களுக்குப் பாசனம் செய்யப்படுகிறது.

இவ்வாறு, நாம் இந்தியாவில் உள்ள ஒருசில முக்கிய பன்னோக்குத் திட்டங்களைப் பார்த்துள்ளோம். இத்திட்டங்களுக்கு ஏராளமான மூலதனம முதலீடு செய்யப்பட்டுள்ளது. இருப் பினும் குறைபாடுகளைக் கொண்ட திட்டக் கொள்கைகளினால் ஏராளமான ரூபாய் விரயமாக்கப்பட்டது. நிருவாகக் குறை பாட்டினாலும், போதிய மேற்பார்வை இல்லாததினாலும் பணமும், பொருள்களும் விரயமாக்கப்பட்டன. இத் திட்டங்களுக்குத் தேவையான சாதனங்களும், கருவிகளும் ஒரே மொத்தமாக வாங்கப்படவில்லை. அவ்வப்பொழுது கொஞ்சங்கொஞ்சமாக வாங்கப்பட்டதால் நாட்டிற்குப் பெருத்த நட்டம் ஏற்பட்டது. தனிப்பட்ட காண்டிராக்டர்கள் அதிக இலாபம் அடைந்தனர். இருப்பினும், அண்மையில் அரசினரால் தேசிய திட்ட கட்டுமான கார்ப்பரேஷன் நிறுவப்பட்டிருப்பது தனிப்பட்ட காண்டிராக்டர் களின் செல்வாக்கைக் குறைக்கும் என்றும் நினைக்கும்போது திருப்தி ஏற்படுகிறது.

VII. தேசிய நீர்க்கொள்கை (National Water Policy)

மக்கள் தொகைப் பெருக்கத்தின் காரணமாகவும், தண்ணீரைப் பயன்படுத்தும் அளவு தொடர்ந்து அதிகரித்து வருவதன் காரணமாகவும், இந்தியாவில் மட்டுமின்றி, ஏனைய உலக நாடு களிலும் இன்று தண்ணீர் ஒரு கிடைப்பருமைப் பொருளாக மாறி வருகிறது. ஆகவே, தண்ணீர்ப் பற்றாக்குறையைச் சமாளிப்ப தற்கு முன்கூட்டியே திட்டமிடுவது இன்றியமையாததாகும். இப் பிரச்சனையைத் தீர்ப்பதற்கு ஒரு தேசிய நீர்க்கொள்கையை வகுத்துக்கொள்வது அவசியம் என்பதனை ஏனைய உலக நாடுகள் பலவற்றின் அனுபவத்திலிருந்து நம்மால் அறிந்துகொள்ள

முடிகிறது. தண்ணீரை எந்த அளவுக்குப் பயன்படுத்த வேண்டும் என்பதை முன்கூட்டியே திட்டமிட வேண்டும். மேலும், தண்ணீரின் அளிப்பு அளவை ஒழுங்குபடுத்த வேண்டும். இக் குறிக்கோள்களை நிறைவேற்றுவதற்கு நாடு முழுவதுக்கும் பொருந்துவதாக ஒரு தேசிய நீர்க்கொள்கையை வகுப்பது அவசியம்.

இந்தியாவிற்கு ஏற்றதாக ஒரு நீர்க்கொள்கையை அமைப்ப தற்கான ஆலோசனையை மத்திய நீர்ப்பாசனம் மற்றும் மின்சார அமைச்சர் டாக்டர் K. L. ராவ் அவர்கள் தெரிவித்துள்ளார்கள். இவ்வாண்டு ஜுலை இரண்டாம் நாள் கொடைக்கானலில் நடை பெற்ற மாநாட்டில் இதை அவர் வெளியிட்டுள்ளார்.

நம் நாட்டில் நீர்வளங்கள் அதிக அளவுக்கு நிறைந்திருக் கின்றன என்பது உண்மை. அதேநேரத்தில், அவை நாடு முழுவதுக்குமாக ஒரே சீராகப் பகிர்ந்தளிக்கப்பட்டிருக்கவில்லை என்பதும் உண்மை. நம் நாட்டின் வடக்கிலும், வட கிழக்கிலும் நீர்வளம் நிறைந்துள்ளது. இமயத்திலிருந்து கோடையில் பனிக் கட்டி உருகி ஓடுவதும், மழை காலத்தில் நிறைந்து மழை பெய்வதும் இதற்குக் காரணமாகும். இதனுல் அங்கு ஆறுகளில் வெள்ளம் பெருக்கெடுக்கின்றது. அங்கு அப் பகுதிகளுக்குத் தேவையான அளவுக்கு அதிகமாக நீர்வளம் நிறைந்திருக்கின்றது. மாருக, மேற்குப் பகுதியிலும், தென் பகுதியிலும் தண்ணீர் தேவையான அளவுக்குக் கிடைக்கவில்லை. ஆகவே, தண்ணீர் பற்ருக்குறையுள்ள மேற்குப் பகுதி இடங்களுக்கும், தென்பகுதி இடங்களுக்கும், வடபகுதியிலும், வடகிழக்குப் பகுதி யிலும் காணப்படுகின்ற உபரி நீரைக் கால்வாய்கள்மூலம் இரைத்து உயர்த்தி அனுப்ப இயலும். மழை அதிகமாக பெய்யும் காலத்தில் பெரும் ஆறுகளில் வெள்ளம் பெருக் கெடுக்கும்போது, அதிகப்படியான உபரி நீரையும் இக் கால்வாய்கள்மூலம் அனுப்பலாம். இதை அடிப்படையாக வைத்து தேசிய நீர்க் கொள்கை வகுக்கப்பட இருக்கிறது. இதற்கான விவரங்கள் சேகரிப்பதற்குத் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

1951 ஆம் ஆண்டிலிருந்து எடுக்கப்பட்ட பல்வேறு நீர்ப் பாசன நடவடிக்கைகளின் விளைவாக நீர்ப்பாசன ஆற்றல் அளவு இரு மடங்குக்கும் அதிகமாகியுள்ளது. இருப்பினும், சாகுபடி நிலப்பரப்பில் நான்கில் ஒரு பங்கு நிலப்பரப்புக்கு மட்டுமே நீர்ப் பாசன வசதி கிடைகிறது. 1972-73 ஆம் ஆண்டில் பரவலாகக் காணப்பட்ட வறட்சி, நம் நாட்டிற்கு நீர்ப்பாசன வசதி

மிகவும் அவசியம் என்பதை நமக்கு உணர்த்தியுள்ளது. இதிலிருந்து, நீர்ப்பாசன வசதிகளை விரைவாக விவசாயிகளுக்குக் கிடைக்கச் செய்யவேண்டும் என்பதை உணர்கின்றோம். அதன் மூலம்தான், இந்திய நாட்டில் வளமையை நாம் எய்தக் கூடும்.

மின் பற்றுக்குறை :

1972 ஆம் ஆண்டு ஜூலை முதல் 1973 ஆம் ஆண்டு ஜூன் வரை நாட்டின் பல பாகங்களிலும் மின்பற்றுக்குறை ஏற்பட்டிருந்தது. அதன் காரணமாக, வேளாண்மைத் துறையிலும், தொழில் துறையிலும் பெருத்த நட்டம் ஏற்பட்டது. மின் உற்பத்தியின் ஆற்றல் அளவாகிய 18 மில்லியன் கி. வாட்டில் 6.8 மில்லியன் கி. வாட், நீர்மின்சாரம். எஞ்சியது அனல் மின்சாரமும், அணு மின்சாரமும் ஆகும். இவ்வாறு மொத்த மின்னாற்றலில் 38% நீர்மின்சாரம் ஆகும். நான்காவது திட்ட காலத்தில் அதிகப்படியாக 9 மில்லியன் கி. வாட் மின்சாரம் உற்பத்தி செய்யத் திட்டமிட்டிருந்தோம். அதில் 6 மில்லியன் கி. வாட் மின்சாரம் மட்டுமே உற்பத்தி செய்யப்பட்டிருக்கக்கூடும் என்று கருதுகிறோம். இவ்வாறு, திட்ட இலக்கில் 3 மில்லியன் கி. வாட் பற்றுக்குறை ஏற்படும். நான்காவது திட்ட காலத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்ட திட்டங்களில் 80 சதவீதமாவது முற்றுப் பெற்றிருந்தால் தற்பொழுதுள்ள மின்பற்றுக்குறை ஏற்பட்டிருக்காது.

மின்பற்றுக்குறையை ஈடு செய்வதற்கு இரு வழிகள் உண்டு; ஒன்று, தேசிய நீர்க் கொள்கையை வகுத்துச் செயல்படுத்துவது. இதன்படி குறிப்பிட்ட ஒரு நீர் மின் திட்டத்தின் (Hydro Electric Project) நீர்த்தேக்கத்தில் குறிப்பிட்ட அளவுக்குத் தண்ணீர் குறைந்துவிடின், வேறு நீர்த்தேக்கத்திலிருந்து அந் நீர்த்தேக்கத்திற்குத் தண்ணீரைத் திருப்பி அனுப்ப வேண்டும். மற்றொன்று, மிகக் குறைவாக மழை பெய்யும் இடத்திலும், நடுத்தரமான அளவுக்கு மழை பெய்யும் இடத்திலும் உள்ள நீர்மின்சார உற்பத்தித் திட்டங்களுக்குத் துணையாக அனல், அணு மின்சார உற்பத்திப் பிரிவுகளைத் தொடங்குவது.

அட்டவணை 33

ஹரியாஞ மாநிலத்தைச் சேர்ந்த மொகிந்தர்கார் மாவட்டத்தில் ஏக்கர் ஒன்றுக்குப் பயன்படுத்தப்பட்ட உள்ளீடுகளும், அவற்றின் விளைவாகக் கிடைத்த வெளிப்பாடுகளும்

(1970-71)

இனங்கள்	கம்பு (1) நீர்ப்பாசனம் அற்றது	கம்பு (1) பாசனம் உள்ளது	சோளம் (2) பாசனம் அற்றது	சோளம் (2) பாசனம் உள்ளது	குவாரா (Guara) (3) பாசனம் அற்றது	குவாரா (Guara) (3) பாசனம் உள்ளது
மனித உழைப்பு (ரூபாய்களில்)	43.00 (45·62)	79·65 (37.64)	44·06 (42·58)	59·14 (38·35)	40·81 (51·94)	83·20 (64·42)
எருதுகளின் உழைப்பு (ரூபாய்களில்)	27.90 (29·60)	79.80 (37.71)	41·69 (40.29)	56·25 (36·47)	30·51 (38·96)	52·00 (34·02)
பணச் செலவுகள் (ரூபாய்களில்)	23·35 (24·78)	52·15 (24.65)	17·73 (17·13)	38·83 (25.18)	7·15 (9·10)	17.67 (11·56)
மொத்த உள்ளிட்டுச்செலவு (ரூபாயகளில்)	94·25 (100·00)	211·60 (100·00)	103·48 (100·00)	154·22 (100·00)	78·57 (100·00)	152·87 (100·00)
தானியங்களின் உற்பத்தி (குவிண்டால்களில்)	3·32	5·75	2·54	3·58	3·51	5·97
மொத்த உற்பத்தி (ரூபாய்களில்)	232·49	402·26	223·34	315·24	253·05	430·12
மொத்த இலாபம் (ரூபாய்களில்)	138·24	190·66	119·86	161·02	174.48	277·25

இனங்கள்	கோதுமை		பார்லி		பயறு வகைகள்		சார்சன் (Sarson)	
	பாசனம் அற்றது	பாசனம் உள்ளது	பாசனம் அற்றது	பாசனம் உள்ளது	பாசனம் அற்றது	உள்ளது உள்ளது	பாசனம் அற்றது	பாசனம் உள்ளது
	(4)		(5)		(6)		(7)	
மனித உழைப்பு	—	129·61	75·76	98·00	29·05	—	69·37	60·71
(ரூபாய்களில்)	—	(34·40)	(34·44)	(35·99)	(31·96)	—	(46·00)	(38·78)
எருதுகளின் உழைப்பு	—	72·91	60·00	74·49	32·48	—	63·00	45·00
(ரூபாய்களில்)	—	(19·35)	(27·28)	(27·36)	(41·33)	—	(42·00)	(34·49)
பணச்செலவுகள்	—	174·29	84·22	99·79	17·06	—	17·64	91·85
(ரூபாய்களில்)	—	(46·25)	(38·28)	(33·65)	(21·71)	—	(11·76)	(26·73)
மொத்த உள்ளிட்டுச்செலவு	—	376·81	219·98	272·28	78.58	—	150·01	156·56
(ரூபாய்களில்)	—	(100·00)	(100·00)	(100·00)	(100·00)	—	(100·00)	(100·00)
தானியங்களின் உற்பத்தி (குவிண்டால்களில்)	—	11·06	6·58	8·58	1·96	—	3·26	3·63
மொத்த உற்பத்தி (ரூபாய்களில்)	—	984·55	467·00	609·39	175·00	—	521·80	581·25
மொத்த இலாபம் (ரூபாய்களில்)	—	607·74	247·02	337·11	96·48	—	371·79	424·69

குறிப்பு: விளைவுகளை ஒப்பிடுவதற்கெனவே, 10 ஏக்கருக்குள் பயிரிடப்படும் சார்சன் (Sarson) பயிரின் விளைச்சலைக் குறிப்பிட்டுள்ளோம். அடைப்புகளில் காணப்படும் எண்கள் விகிதாச்சாரத்தையே குறிக்கின்றன.

அட்டவணை 34

மாதிரிப் பண்ணைகளில், நீர்ப்பாசனமுள்ள, நீர்ப்பாசனமற்ற நிலங்களில் பயிரிடப்படும் பொருள்களிலிருந்து ஹெக்டேர் ஒன்றுக்கு ஆகும் செலவினங்களும், விளைவுகளும்

(1969-70)

ரூபாய்களில்

பயிர்கள்.		செலவு A_1	செலவு A_2	செலவு B	செலவு C	மொத்த விளைவு	செலவு A_2யின் அடிப்படை விளைவு
குவாரா (Guara)	நீ·உ	342·26	396·72	805·88	871·98	656·19	+259·47
	நீ·அ	199·01	206·63	423·15	506·66	425·41	+299·43
கம்பு	நீ·உ	346·49	370·22	720·53	844·19	433·76	+ 63·54
	நீ-அ	199·29	199·29	421·94	497·41	403·07	+203·78
பயிறு (Pulse)	நீ·உ	513·54	581·32	862·25	965 89	675·61	+ 94·29
	நீ-அ	229·97	236·64	457·59	517·82	603 88	+367 24
கோதுமையும் பயிறும்	நீ உ	308·01	314·39	699·68	769·66	715·69	+401·30
	நீ·அ	324·90	324·90	543·96	607·67	361·23	+ 36·33
பார்லியும் பயிறும்	நீ·உ	283·24	423·56	564·48	796·75	566·98	+143 42
	நீ·அ	409·84	447·96	673·03	767·78	396·22	— 53·74

குறிப்பு; நீ·உ : நீர்ப்பாசனமுள்ள பயிர் நீ·அ ; நீர்ப்பாசனம் அற்ற பயிர்

செலவு A_1 ; வாரம் நீங்கலாக ஏற்பட்டுள்ள எல்லாவிதச் செலவுகளும் இதனுள் அடங்கும்: கூலிக்கு அமர்த்தப்பட்ட ஆள்கள், எருதுகளின் உழைப்பின் மதிப்பு, விதை, உரம், எரு, பூச்சிக்கொல்லிகள், நீர்ப்பாசனக் கட்டணங்கள், ஆகியவற்றுக்கான செலவினங்கள், நிலவரி, மூதலீட்டுக்கான வட்டித்தொகை, தேய்மானங்கள் பழுது பார்த்த செலவுகள் போன்றவற்றைக் குறிக்கின்றது.

செலவு A_2— செலவு A_1 + குத்தகை நிலங்களுக்காகக் கொடுக்கப்பட்ட வாரம்.

செலவு B — செலவு A_2 + சொந்த நிலத்தின் வாரமதிப்பு + நிலையான மூலதனத்தின் வட்டித் தொகை.

செலவு C — செலவு B + குடும்ப உழைப்பின் மதிப்பு.

மூலம் ; Indian Journal of Agricultural Economics.

பாகம் III

வெளிப்பாடு—உற்பத்தி

13. பஞ்சங்கள்

பஞ்சங்கள் நம் நாட்டிற்குப் புதியவை அல்ல எனலாம். பதினெட்டாம் நூற்றாண்டிலிருந்து இருபதாம் நூற்றாண்டுவரை ஏறக்குறைய நாற்பத்தைந்து பஞ்சங்கள் நம் நாட்டில் ஏற்பட்டன. அவற்றுள் இருபத்திரண்டு பஞ்சங்கள் மிகப் பெரியவையாகும். வறட்சி, வெள்ளப்பாழ் ஆகிய பருவ மழைத் திருப்பங்கள் பஞ்சங்களுக்குக் காரணமாய் இருந்தன. போக்கு வரத்துப் பற்றாக்குறை பஞ்சத்தின் கொடுமையைக் கூடுதலாக்கியது. உணவுப் பற்றாக்குறை, பட்டினி, சாவு, மக்கள் இடம் விட்டு இடம்பெயர்தல் போன்றவை நாட்டில் ஏற்பட்டன; இருப்பினும், நாளடைவில் உணவு உற்பத்தியும் இரயில்பாதை வளர்ச்சியும் பஞ்சங்களின் கொடுமையை ஓரளவு தணித்தன. போக்குவரத்து வளர்ச்சியினால் விரைவாகப் பங்கீடு செய்ய முடிந்தது.

I. பஞ்சங்களின் எண்ணிக்கையும் அவற்றின் பாதிப்புகளும்

இந்தியாவில் பஞ்சத்தால் பாதிக்கப்படாத இடங்களே இல்லை என்று துணிந்து கூறலாம். இதனால் பாதிக்கப்பட்டவர்களும், இறந்தவர்களும் ஏராளம். பின்வரும் அட்டவணைகள் இதை விளக்குகின்றன :—

அட்டவணை 35

பதினெட்டாம், பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டுகளில் இந்தியாவில் ஏற்பட்ட பஞ்சங்கள்

காலம்	பஞ்சம் எத்தனை தடவை உண்டாயிற்று என்பது	மரணவீத மதிப்பீடு
1775–1800	3	...
1801–1825	5	10,00,000
1826–1850	2	4,00,000
1851–1875	6	50,00,000
1876–1900	18	2,00,00,000

Indian Economic Problems—வாடியா, மெர்ச்சண்ட்.

1775—1900 வரை சுமார் 4 கோடி மக்கள் பஞ்சத்தால் மரணமடைந்தனர். இந்திய வரலாற்றிலேயே மிகவும் சோகக் காலம் பதினெட்டாம் நூற்றாண்டின் இறுதிப் பகுதியாகும். 1960-ல் வட இந்தியாவில் ஒரு பெரும் பஞ்சம் ஏற்பட்டது. நாட்டில் மழை இல்லாததே இதற்குக் காரணமாகும். 1866-ல் ஒரிஸ்ஸாவில் ஒரு கொடிய பஞ்சம் ஏற்பட்டது. 1867-ல் தென்னிந்தியப் பகுதிகளிலும், மத்திய மாநிலங்களிலும் பஞ்சம் ஏற்பட்டது. 1868-69-ல் இராஜபுதனத்திலும், 1873-74-ல் வங்காளத்திலும் ஆக இரு பெரும் பஞ்சங்கள் ஏற்பட்டன. இவற்றினால் மக்களோடு கால்நடைகளும் பல்லாயிரக்கணக்கில் மாண்டன. 1876-1900 வரை—இருபத்தைந்து ஆண்டுகளில்—பதினெட்டுப் பஞ்சங்கள் ஏற்பட்டன. இவற்றால் இரண்டு கோடி மக்கள் மரணமடைந்தனர்.

உணவுப்பற்றாக்குறையானது நாடெங்கும் பரவலாகவும் கடுமையாகவும் இருக்கும்போது அந் நிலையைப் பஞ்சம் என்று கூறுகின்றோம். அதாவது, மக்களில் பெரும்பகுதியினர் பட்டினியால் வாடிவதைப்படும் நிலையையே பஞ்சம் என்று குறிப்பிடுகின்றோம். இத்தகைய சமுதாய அவலநிலை அல்லது இழிநிலை இவ்வுலகத்தில் பல நூற்றாண்டுகளுக்கு முன்பே ஏற்பட்டிருந்தது. ஏன், கிறிஸ்து பிறப்பதற்கு ஆயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பே உலகத்தின் ஒரு சில பகுதிகள் கடும் பஞ்சத்தால் பாதிக்கப்பட்டிருந்தன என்று வரலாறு கூறுகின்றது. பத்தொன்பதாம்

அட்டவணை 36

இருபதாம் நூற்றாண்டில் பஞ்சங்கள்

காலம்	பாதிக்கப்பட்டவர்களின் எண்ணிக்கை	பட்டினியால் மரணமடைந்தவர்களின் எண்ணிக்கை
1901	6,00,00,000	40,00,000
1906-7	5,00,00,000	60,000
1918-19	15 00,00,000	1,00,00,000
1942-44	4,00,00,000	10,00,000
ஏனைய ஆண்டுகள்	...	1,50,00,000

வாடியா, மெர்ச்செண்ட்

நூற்றாண்டில் பல நாடுகளில் கொடுமையான பஞ்சங்கள் ஏற்பட்டு இருந்திருக்கின்றன. இருபதாம் நூற்றாண்டிலிருந்து உலகத்தில் பஞ்சங்கள் அவ்வளவாகக் கொடுமையான அவற்றின் கோர முகங்களைக் காட்டாமல் உள்ளன எனலாம். இருப்பினும் 1973ஆம் ஆண்டில் ஆசிய நாடுகள் பலவற்றில் உணவுப்பஞ்சம் ஏற்படுவதற்கான சூழ்நிலை உருவாகியதாகச் சர்வதேச உணவுக் கழகம் (Food and Agricultural Organisation) எச்சரித்துள்ளது.

II. இந்தியாவில் பஞ்சங்கள் ஏற்பட்டதற்கான காரணங்கள்

இந்தியப் பஞ்சங்களின் தன்மை

இந்தியாவில் ஏற்பட்ட பஞ்சங்களுக்கான காரணங்களை ஆராயும்போது அவை ஓரேவிதமான காரணங்களினால் ஏற்பட்டவை அல்ல என்று அறிகின்றோம். 1860ஆம் ஆண்டுக்கு முன்பு குறிப்பாக இரயில் போக்குவரத்து ஏற்படுவதற்கு முன்பு இந்தியாவில் ஏற்பட்ட பஞ்சங்கள் ஒரு சில குறிப்பிட்ட பகுதிகளில் ஏற்பட்டவையாகும். நாட்டில் வேறு பகுதிகளில் உபரி உற்பத்தி இருந்தும் பற்றாக்குறைப் பகுதிகளுக்கு அவ்வுபரிப் பொருள்களை எடுத்துச் செல்வதற்குத் தேவையான போக்குவரத்து வசதிகள் இல்லாமையினால் அப் பகுதிகளில் மக்கள் பட்டினி கிடக்க வேண்டிய நிலைமை ஏற்பட்டது எனலாம். இருப்பினும், 1860ஆம் ஆண்டுக்குப் பின்பு இரயில் போக்குவரத்து வசதி ஏற்பட்ட

தனால் உணவுப் பொருள்களை அதிக, காலதாமதம் இல்லாமல் ஒரு பகுதியிலிருந்து மற்றொரு பகுதிக்கு எளிதில் எடுத்துச் செல்ல முடிந்தது. அத்தகைய வசதி போதிய அளவுக்கு ஏற்பட்ட பின்பும் நாட்டில் பஞ்சங்கள் ஏற்பட்டன. அவ்வாறு ஏற்பட்டதற்கு உணவுப் பொருள்களின் விலைகள், பதுக்கல் நடவடிக்கைகள், ஊக நடவடிக்கைகள் போன்றவை அளவுக்குமீறி அதிகரித்ததும், வேளாண்மைத்துறையில் வேலையின்மை நிலவியதும் காரணங்களாகும். மேலும் அந்த நேரத்திலும் பிரிட்டிஷ் இந்திய அரசு, உணவுப் பொருள்களின் ஏற்றுமதி அளவைக் குறைக்கவில்லை இவ்வாறு, முற்காலத்தில், ஏற்பட்ட பஞ்சங்கள் உணவுப் பற்றாக்குறையினாலும் பிற்காலத்தில் ஏற்பட்ட பஞ்சங்கள் மக்களுடைய வாங்குந்திறன் உணவுப் பொருள்களின் விலைகளுக்கு ஏற்ற அளவில் உயராததாலும் ஏற்பட்டவையாகும்,

காரணங்கள்

பஞ்சங்களுக்கான காரணங்களைப் பௌதீகக் காரணங்கள் என்றும், பொருளாதாரக் காரணங்கள் என்றும் இரண்டு வகையாகப் பிரிக்கலாம்.

(அ) பௌதீகக் காரணங்கள்: பௌதீகக் காரணங்களில் மிகவும் முக்கியமானது வறட்சியாகும். பருவமழை முழுவதுமாகத் தவறியதனாலும் காலந்தாழ்த்திப் பெய்ததனாலும் குறைவான அளவுக்குப் பெய்ததனாலும் நாட்டில் வறட்சி ஏற்பட்டது. அப்பொழுது நாட்டில் நீர்ப்பாசன வசதிகள் அவ்வளவாக இல்லை. விளைபொருள் உற்பத்தியை மழையே நிருணயித்தது. ஆகவே, வறட்சிப் பகுதிகளிலும் 15முதல் 60 அங்குலம்வரை மழையைக் கொண்ட இடங்களிலும் பஞ்சம் ஏற்பட்டது. இந்தியாவில் பீகார் மேற்கு வங்காளம், ஒரிஸ்ஸா, ராஜஸ்தான், தமிழ் நாடு, பம்பாய், ஹைதராபாத், மைசூர் போன்ற பகுதிகளைப் பஞ்சங்கள் பாதித்தன.

காடுகள் அழிக்கப்பட்டதால் மழை குறைவாகப் பெய்தது, ஒருபுறம் மற்றொருபுறம், வெள்ளப்பாழ்ஞல் பயிர்ச் சேதம் ஏற்பட்டது. ஆகவே, அரசு, மரம் நடுந்திட்டத்தையும், நீர்ப்பாசனத் திட்டங்களையும், புன்செய்ப் பயிர்த் திட்டங்களையும், நவீன சாகுபடி திட்டங்களையும், வெள்ளத் தடுப்பு திட்டங்களையும் மேற்கொண்டு வருகிறது.

(ஆ) பொருளாதாரக் காரணங்கள்: பஞ்சங்களுக்குப் பௌதீகக் காரணங்களைப்போல் பொருளாதாரக் காரணங்களும் பொறுப்பேற்கின்றன. மழை போதிய அளவுக்குப் பெய்யாத காரணத்தினாலும் அளவுக்குமீறிப் பெய்ததனாலும் ஒரு சில பகுதிகளில் உற்பத்தி குறைந்தது என்பது உண்மை. ஆனால் அப் பகுதிகளில் ஏற்பட்ட உற்பத்திக் குறைவினால் மட்டுமே நாடெங்கும் பட்டினியால் மக்கள் மடிந்தனர் என்று கூற இயலாது. அப்பொழுது உபரி உற்பத்தியைக் கொண்ட பகுதிகளிலிருந்து பற்றாக்குறை பகுதிகளுக்கு உணவுப் பொருள்களை விரைவாக எடுத்துச் செல்ல முடியாத நிலைமை ஏற்பட்டது. இக்காரணத்தினாலும் மக்களுடைய வாங்குந்திறன் (Purchasing Power) குறைந்ததனாலும் அவர்களிடையே பட்டினி நிலவியது. 1880ஆம் ஆண்டின் அமைக்கப்பட்ட பஞ்சக்குழு (Famine commission) அப்போதைய பஞ்சத்திற்கான காரணத்தைச் சுருக்கமாகப் பின் வருமாறு கூறியது: "மக்கள் எல்லோருக்கும் உணவு வழங்கும் அளவுக்கு நாட்டில் போதிய உணவு கிடைத்தபோதும், அதை வாங்குவதற்கான வசதி மக்களுக்குப் போதிய அளவு இல்லை." ஆகவே நம்முடைய பஞ்சங்களுக்கு உணவுப் பற்றாக்குறையுடன், பணப் பற்றாக்குறையும் காரணமாகும். அல்லது உணவுப் பஞ்சத்துடன், பணப்பஞ்சமும் ஏற்பட்டதனால் மக்கள் பட்டினியால் மடிந்தனர். இந்த அவல நிலையை 1901ஆம் ஆண்டுப் பஞ்சக் குழுவும் நன்கு சித்திரித்தது. "வளமையான ஆண்டுகளில் விவசாயி பிழைப்பு மட்ட வாழ்க்கையே வாழுகின்றான். முந்தைய ஆண்டைப் போன்ற வறுமையுள்ள ஆண்டுகளில் அவன் பொது மக்களுடைய அறநிலையங்களை நாடுகின்றான்".

மக்களுடைய வாங்குந்திறன் குறைந்ததற்கு மூன்று முக்கிய காரணங்கள் உள. அவை பின்வருவனவாம்:

1. கைத்தொழில் மறைவு: இந்திய அரசு பிரிட்டிஷ் இங்கிலாந்தில் தயாரிக்கப்பட்ட தொழிற்சாலைப் பொருள்களை இந்தியாவிற்கு இறக்குமதி செய்தது. அதன் காரணமாக இந்தியக் கைத்தொழில்கள் நலிவுற்றன. அவற்றை நம்பியிருந்த கைவினை

ளூர்கள் வேலையிழக்க நேரிட்டது. அத்தகைய வேலையின்மை நிலத்தைச் சார்ந்திருந்தவர்களின் எண்ணிக்கையை அதிகமாக்கியது. அதன் விளைவாக நிலம் துண்டுபடுதலும் நிலச் சிதறலும், ஏற்பட்டன; நிலம் இல்லாத தொழிலாளர்களின் எண்ணிக்கை உயர்ந்தது. நிலத்திற்கான வாரமும் அதிகரித்தது. அத்தகைய நிலைமையில் பயிர்ச்சேதம் என்பது பலருடைய வேலையிழப்பையும், பஞ்சத்தின் கொடுமையும் குறித்தது.

2. புதிய நில முறைமை; பிரிட்டிஷ் இந்தியாவில் நிலவார நிருணயிப்பு, அங்காடிகளின் சக்திகளுடைய ஆளுகைக்கு விடப்பட்டது. நிலத்தைச் சார்ந்தவர்களின் எண்ணிக்கை தொடர்ந்து உயர்ந்ததனால் நிலத்துக்கான தேவை அதிகரித்தது. அதனால் வாரங்களின் அளவு உயர்ந்தது. நிலத்திற்கான வாரங்கள் அதிகமாகியதால் நிலத்திற்கான மதிப்புக் கூடுதலாகியது. ஆகவே, பணவசதிபடைத்த வட்டிக்குக் கடன் கொடுப்பவர்கள் நிலம் வாங்குவதைப் பெரிதும் விரும்பினர். நிலத்தின் மதிப்பு உயர்ந்ததனால் விவசாயிகளால் தங்களுடைய நிலத்தின் பேரில் அதிகக் கடன் வாங்க முடிந்தது. கடனுக்கான வட்டி மிகவும் அதிகமாகும். அந்நிலைமைகளில் பயிர்ச் சேதம் ஏற்பட்டதனால் விவசாயிகளினால் தங்களுடைய கடன்களைத் திருப்பிக் கொடுக்க இயலவில்லை. ஆகவே, அவர்கள் தங்களுடைய நிலங்களை வட்டிக்குக் கடன் கொடுப்பவர்களிடம் விற்றனர். இவ்வாறு, நிலம் விவசாயிகளைவிட்டு வட்டிக்குக் கடன் கொடுப்பவர்களுடைய கைகளுக்கு மாறியது. மேலும் அப்பொழுது மதுவிலக்கு இல்லாததனால் கல்வியறிவற்ற பெரும்பான்மையான ஏழைகள் மது குடிக்கும் இன்பத்தை அனுபவித்துத் தங்களுடைய குடும்பங்களைப் பற்றிக் கவலைப்படாதவர்களாய் கடன் வாங்கி அதைத் திருப்பிக் கொடுக்க முடியாமல் தங்களுடைய நிலங்களை விற்றனர், இவ்வாறு நிலக்கிழார்கள் என்றும் குடியானவர்கள் என்றும் இருபிரிவுகள் ஏற்பட்டன. அதாவது, சொந்தமாகப் பயிரிட்டவர்களின் எண்ணிக்கை குறைந்தது. வாரங்கள் அதிகமாக இருந்ததனால் வாரத்திற்குப் பயிரிட்ட விவசாயிகளினால் தங்களுடைய வார நிலங்களில் போதிய அளவுக்கு முதலீடு செய்ய இயலவில்லை. இதன் காரணமாக விளைபொருள் உற்பத்தி குறைந்தது.

3. பிரிட்டிஷ் இந்திய அரசின் முறையற்றப்போக்கு :— பிரிட்டிஷ் இந்தியா, இங்கிலாந்து நாட்டுடன் சாதக வாணிகக் கொடுத்தல் (Favourable balance of trade) நிலையைப் பேணி வருவதற்காக மக்களில் பலர் பட்டினி கிடக்கும்போதும் உணவுப்

பொருள்களைத் தொடர்ந்து ஏற்றுமதி செய்து வந்தது. அரசாங்க வருவாயைப் பெருக்குவதற்காக நிலவரியை முறையேதுமின்றி வரையற்ற அளவுக்கு உயர்த்தியது. வரிச் சுமையினால் விவசாயிகள் வாடி வதங்கினர்.

1901-41-ல், ஆசியா முழுவதிலும் 7·6 மில்லியன் பேர் பஞ்சத்தால் பாதிக்கப்பட்டனர். இந்தியாவில் மட்டும் 30 மில்லியன் பேர் பஞ்சத்தினால் பாதிக்கப்பட்டனர். 1772 முதல் 1944 வரை மொத்தம் 70 மில்லியன் பேர் பஞ்சத்தினால் பட்டினியின் காரணமாக இறந்துவிட்டனர். பஞ்சத்தினால் பட்டினியினால் மக்கள் கோடிக்கணக்கில் இறந்ததோடு மட்டுமல்லாமல் கொடிய நோய்களாலும் பாதிக்கப்பட்டனர். சீதபேதி, காய்ச்சல், வயிற்றுப்போக்கு போன்ற நோய்களாலும் கோடிக்கானவர்கள் இறந்தனர்.

III. பஞ்ச நிவாரண நடவடிக்கைகள்

இந்தியப் பொருளாதார வரலாற்றில் பஞ்சங்கள் ஒரு முக்கிய இடத்தைப் பெற்றுள்ளன. பஞ்சத்தினால் ஏற்படும் பாதக விளைவுகளைப் போக்குவதற்கும், மீண்டும் அது ஏற்படாமல் தடுப்பதற்கும் அரசாங்கம் பல்வேறு நடவடிக்கைகளை எடுத்துள்ளது. இந்த நடவடிக்கைகளை இருவகையாகப் பிரிக்கலாம். அவை (1) பஞ்ச நிவாரண நடவடிக்கை (2) பஞ்சத்தவிர்ப்பு நடவடிக்கை என்பனவாகும்.

பஞ்ச நிவாரண நடவடிக்கை

1857ஆம் ஆண்டுக்கு முன்பு எடுக்கப்பட்ட பஞ்ச நிவாரண நடவடிக்கைகள் அதிக பயன் அளிக்கக் கூடியவைகளாக இல்லை. பெருங் களஞ்சியங்கள் தலைநகர்களில் ஏற்படுத்தப்பட்டுப் பஞ்சத்தினால் முன் பாதிக்கப்பட்ட பகுதிகளுக்கு நிவாரண உதவி வழங்கப்பட்டது. உணவுதானிய வியாபாரத்தை அரசு ஒழுங்குபடுத்தியது. அது நிலவரியை ரத்து செய்தது வாய்க்கால் வெட்டுதல், குளம் வெட்டுதல், கிணறு தோண்டுதல் போன்ற பொதுப்பணிகளையும் மேற்கொண்டது. தனிப்பட்டவர்களின் தருமநிலையங்களும் அவற்றால் இயன்ற உதவிகளைச் செய்தன. இருப்பினும், போதிய அளவுக்குப் போக்குவரத்து வசதிகள் இல்லாமையினாலும், ஏனைய காரணங்களாலும் இந்நடவடிக்கைகள் எதிர்பார்த்த அளவுக்குப் பலனளிக்கவில்லை.

1812ஆம் ஆண்டுவரை இந்தியக் கம்பெனி இந்தியாவிலிருந்து உணவு தானியங்கள் ஏற்றுமதி செய்யப்படுவதைத் தடுத்தது. உபரி உணவு தானியங்கள் பஞ்சத்தினால் பாதிக்கப்பட்ட பகுதிகளுக்குத் திருப்பப்பட்டன. ஆதரவு எதுவும் இல்லாதவர்களுக்கும் தொழில் செய்ய முடியாதவர்களுக்கும் பொதுமக்களுடைய அறநிலையங்கள் உதவியளித்தன. ஆனால், இந் நடவடிக்கைகள் ஒன்றுக்கொன்று தொடர்பு இல்லாமல் இருந்தன.

1857-லிருந்து பஞ்ச நிவாரணம் அளிக்கவேண்டிய பொறுப்பு இம்பீரியல் அரசுக்குக் கொடுக்கப்பட்டது. அதன் பின்பு, பஞ்ச நிவாரணத்திற்காகத் தொடர் நடவடிக்கைகள் பல எடுக்கப்பட்டன. நிவாரண, அளிக்கும் வகையில் அரசு, மக்களை மூன்று வகைகளாகப் பிரித்து அவர்களைத் தனித் தனியே கவனிக்க நடவடிக்கை எடுத்தது. அம் மூன்று வகைகளும் பின்வருவனவாம்: (அ) வேலை செய்ய முடிந்தவர்கள் பொதுப் பணிகளில் வேலையில் அமர்த்தப்பட்டனர். (ஆ) உடல் ஊனம் அடைந்தவர்கள் இரவலர் அகங்களில் (Poor Houses) பராமரிக்கப்பட்டனர். அங்கு அவர்கள் தங்களால் இயன்ற வேலைகளைச் செய்தனர். (இ) ஏனையவர் ஒரு சில காரணங்களால் அறநிலையங்களின் பாதுகாப்பில் விடப்பட்டனர்.

1880ஆம் ஆண்டின் முதலாவது பஞ்சக்குழு

அரசு, முதலாவது பஞ்சக் குழுவை சர். ரிச்சர்டு ஸ்டார்ச்சே (Sir Richard Starchey) அவர்களின் தலைமையில் அமைத்தது. இக் குழு பஞ்சத் தடுப்பு நடவடிக்கைகளையும் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளையும் எடுக்க ஆலோசனை கூறியது. அதே நேரத்தில் முறையல்லாத உதவிகளைக்கொண்ட நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படுவதை எதிர்த்தது. எந்தவொரு நடவடிக்கையும், சிக்கனத்தையோ, மக்களிடையே தனக்குத்தானே உதவியாக இருக்கவேண்டும் என்ற நிபந்தனையையோ, தடை செய்வதாக இருக்கக் கூடாது என்பதும் இக் குழுவின் கருத்துகள் ஆகும். இக் குழு பின்வருவனவற்றைப் பரிந்துரைத்தது:—

(அ) வேலை செய்யத் தகுதியுடையவர்களுக்கு வேலை அளிக்கவேண்டும். ஆனால், அவர்களுடைய கூலிகள் உணவுப் பொருள்களை மட்டும் வாங்குவதற்குப் போதுமானதாக இருந்தால் போதும்.

(ஆ) உடல் ஊனம் அடைந்தவர்களுக்கு அவரவர்களுடைய கிராமங்களிலேயே இலவசமாக உதவிகள் அளிக்கப்படவேண்டும்.

(இ) பயிர் செய்வோர்களுக்கு 'தக்காவிக்' கடன்கள் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.

(ஈ) நிலவரி வசூலிப்பதை நிறுத்தி வைப்பது, ரத்து செய்வது போன்ற நடவடிக்கைகளைத் தாராளமாக்க வேண்டும்.

(உ) உணவு தானியங்களில் தனியார் வாணிகத்தைச் சுதந்திரமாக்க வேண்டும். 1896-97ஆம் ஆண்டில் வங்காளம், பர்மா, சென்னை, பம்பாய் ஆகிய இடங்களில் பெரும் அழிவை ஏற்படுத்திய பஞ்சத்தின்போது மேற்கூறப்பட்ட பரிந்துரைகளை அரசு செயற்படுத்தியது.

1898ஆம் ஆண்டின் இரண்டாவது பஞ்சக்குழு :

இரண்டாவது பஞ்சக் குழுவின் தலைவராக சர். ஜேம்ஸ் லையால் (Sir James Lyall) பிரிட்டிஷ் இந்திய அரசு நியமித்தது. இக் குழு, முதற்குழு பின்பற்றிய கொள்கைகளைப் பின்பற்றியது. கிராமங்களில் இலவசமாக நிவாரண உதவிகள் அளிக்கப்பட வேண்டும் என்று பரிந்துரைத்தது. நிலவரி ரத்து செய்வதைத் தாராளமாக்க வேண்டும் என்றும், நெசவாளிகள், மலைவாசிகள் போன்ற வகுப்பினர்களிடம் தனிக்கவனம் செலுத்த வேண்டும் என்றும் பரிந்துரைத்தது.

1901ஆம் ஆண்டின் மூன்றுவது பஞ்சக்குழு : 1899-1900-ல் ஏற்பட்ட பஞ்சத்தின் காரணமாக மூன்றுவது பஞ்சக் குழுவை அரசு அமைத்தது. இக் குழுவுக்கு சர். அந்தோணி மக்டோனெல் (Sir Antony MacDonel) தலைவராக நியமிக்கப்பட்டார். இக் குழு விவசாயிகளுக்கு தக்காவிக் கடன்களைத்தாராளமாகவும், உடனுக்குடனும் வழங்குமாறு பரிந்துரைத்தது. அரசாங்கம் அளவுக்கு மீறிஉதவி செய்வதைச் சுட்டிக்காட்டி அது சிக்கனத்தை ஏற்படுத்துமாறு கேட்டுக் கொண்டது. மேலும், கால்நடைகள் மடிவதைக் குறைப்பதற்குத் தீவனங்கள் கிடைக்க வழி செய்யுமாறு வற்புறுத்தியது. கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் மற்றும் மாநில நீர்ப் பாசனத் திட்டங்கள் ஆகியவற்றை விஸ்தரிப்பது, இரயில்வேக்களில் பாதுகாப்பை ஏற்படுத்துவது போன்ற நடவடிக்கைகளை எடுக்குமாறும் பரிந்துரைத்தது.

மேற்கூறப்பட்ட பரிந்துரைகள் 1907-1908-ல் உத்தரப் பிரதேசத்தில் ஏற்பட்ட பஞ்சத்தைப் போக்குவதற்காகச் செயலாக்கப்பட்டன. மேலும் அவை பம்பாய், ஹைதராபாத், தமிழ்நாடு, வங்காளம் ஆகிய பகுதிகளில் பஞ்சத்தைத் தவிர்ப்பதற்காகவும் செயலாக்கப்பட்டன.

உட்ஹெட் பஞ்ச விசாரணைக்குழு (1944); 1943ஆம் ஆண்டு வங்காளத்தில் ஏற்பட்ட பஞ்சத்தின் காரணமாக இக் குழுவை அரசு அமைத்தது. இது நாட்டில் உணவுப் பஞ்சத்தைத் தவிர்ப்பதற்காக ஓர் அகில இந்திய உணவு கவுன்சிலை (All India Food Council) அமைக்கும்படி பரிந்துரைத்தது. அந்த கவுன்சில் தானியக் கொள்முதல் செய்வதில் மாநிலங்களுக்கும் சுதந்திரம் கொடுத்துத் தானியங்களைப் பங்கீடு செய்யவேண்டும் என்றும், உற்பத்தியாளர், நுகர்வோர் ஆகிய இருபிரிவுக்கும் சாதகமாக ஒரு நியாய விலையை நிருணயிக்க வேண்டும் என்றும் கூறியது.

உலகப் போருக்குப் பின்பு ஏற்பட்ட உணவு நெருக்கடியைத் தவிர்ப்பதற்கு இந்திய அரசாங்கம் மேற்கூறப்பட்ட ஆலோசனைகளைச் செயற்படுத்த முற்பட்டது.

தற்கால இந்திய பஞ்சக்குழு: பஞ்சத்தை முன்கூட்டியே அறிந்து நம்மால் தடுக்க இயலாது என்பது உண்மையென ஒப்புக் கொண்டாலும் பஞ்சத்தினுல் ஏற்படும் தீய விளைவுகளை முன்கூட்டியே எச்சரிக்கையாக இருந்தால் நம்மால் ஓரளவு தவிர்க்கமுடியும் அல்லவா? இக் கருத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு தற்கால இந்தியப் பஞ்சக்குழு அமைக்கப்பட்டுள்ளது. பஞ்ச காலத்தில் செயற்படுவதற்காகப் பொறுத்தமான பல நிவாரண வேலைகள் தயாராக வைக்கப்பட்டுள்ளன. பருவமழை பொய்த்தல், விலையேற்றம், கடன் அளிப்புச் சுருக்கம், தனியார் அறநிலையங்கள், சிறிய அளவு திருட்டுகள் போன்ற பஞ்சத்தின் அறிகுறிகள் கவனமாகப் பார்க்கப்பட்டு வருகின்றன.

பஞ்சத்தைப் பற்றிய அறிகுறியைக் கண்டவுடன் பஞ்ச நிவாரணத் தொடர்பான நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதற்காக மக்களுக்குள் குழுக்கள் அமைக்கப்படுகின்றன. நிலத் தீர்வை நிறுத்தி வைக்கப்படுகிறது. வேளாண்மை அபிவிருத்திக்காகக் கடன்கள் வழங்கப்படுகின்றன. கிராமங்கள் தணிக்கை செய்யப்பட்டு ஆதரவு இல்லாதவர்களின் பட்டியல் தயார் செய்யப்படுகிறது. பின்பு நிவாரண வேலைகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. வேலையற்றவர்கள் நிவாரணப் பணிகளில் அமர்த்தப்படுகின்றனர். குழந்தைகள், அங்க ஊனம் அடைந்தவர்கள் ஆகியவர்களுக்கு இலவசமாக உதவிகள் அளிக்கப்படுகின்றன. இரவலரகங்கள் திறக்கப்படுகின்றன.

பருவமழை தொடங்க ஆரம்பித்ததும் நிவாரண வேலைகள் சிறிதுசிறிதாகக் குறைக்கப்படுகின்றன. தூரப் பகுதிகளில்

நிவாரண வேலைகளில் ஈடுபட்டிருந்தவர்கள் தங்களுடைய கிராமங்களில் அல்லது கிராமங்களுக்கருகில் மேற்கொள்ளப்பட்டிருக்கும் நிவாரண வேலையில் ஈடுபடுவதற்குத் திரும்புகின்றனர். உழவர்களுக்குக் கால்நடைகள், கலப்பைகள், விதைகள் ஆகியவை வாங்குவதற்காக முன்பணம் அளிக்கப்படுகிறது. அறுவடை செய்யும் சமயத்தில் மீதியுள்ள நிவாரணப் பணிகள் முடிவு பெறுகின்றன. இலவசமாகக் கொடுக்கப்பட்டுவந்த உதவிகள் நிறுத்தப்படுகின்றன. காலரா போன்ற கொள்ளை நோய்கள் ஏற்பட்டால் மக்களைக் காப்பாற்று வதற்காக எப்பொழுதும் மருத்துவப் பணியாளர்கள் தயாராக வைக்கப்பட்டிருக்கின்றனர்.

பஞ்சத் தவிர்ப்பு நடவடிக்கைகள்

பஞ்ச நிவாரணங்களைக் காட்டிலும், பஞ்சத் தவிர்ப்பு நடவடிக்கைகள் மிகவும் தேவையானவை வேளாண்மையைப் பெருக்குவதற்கான அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளை எடுப்பது பஞ்சத்தவிர்ப்பு நடவடிக்கைகளுள் ஒன்றாகும். பயிர்களை அழிக்கும் பூச்சிகளை ஒழிக்கத் திட்டமிடுதலும் இவற்றுள் அடங்கும்.

பஞ்சத் தவிர்ப்புக்காக நீர்ப்பாசனத் திட்டங்களையும், இரயில்வேக்களையும் நாடெங்கும் விரிவுபடுத்துவது இன்றியமையாதது என்பதை, 1880-ல் அரசு உணர்ந்தது. தற்பொழுது நீர்ப்பாசனத் திட்டங்கள் விரிவுபடுத்தப் பட்டுள்ளன. இரயில்வேக்கள் நாட்டில் உற்பத்தியைப் பெருக்கி பங்கீட்டுப் பணியை வேகப்படுத்தியுள்ளன. தொழிலாளர்கள் இடம்விட்டு இடம் சென்று வேலையில் ஈடுபடுவதற்கு வசதி செய்யப்பட்டுள்ளது. இந் நடவடிக்கைகள் மட்டுமன்றி, நிலத்தீர்வையை சாதாரண அளவில் நிருணயித்தல், அரசாங்கக் கடன்களைக் குறைந்த வட்டிக்கு வழங்குதல், வாரக் குடிகளுக்கு நியாயமான வாரத்தை நிருணயித்தல். சுலபமான தவணைகளில் கடனைத் திருப்பி அளிக்க வாய்ப்பளித்தல் போன்ற நடவடிக்கைகள் மூலம் பஞ்சத் தவிர்ப்புக்கான நடவக்கைகள் எடுக்கப்பட்டுள்ளன.

சமுதாயத்தில் எல்லா வகுப்பினர்களுக்கும் உதவி அளிக்கப்படுகிறது. மலைவாசிகள், ஆதிவாசிகள், நெசவாளர்கள், அநாதைக் குழந்தைகள், அங்க ஊனம் அடைந்தவர்கள் ஆகியவர்களுக்கு உதவி அளிக்கப்படுகிறது. பஞ்சத்தினால் பாதிக்கப்பட்ட பகுதிகளுக்கு நிவாரண உதவி உடனுக்குடன் சரியான வழிகளிலும் அளிக்கப்படுகிறது. நீர்ப்பாசன வசதிகளைப்

பெருக்கியும் தொழிற்றுறையை வளர்ச்சியடையச் செய்தும் கிராமக்கடன் வசதிகளை அபிவிருத்தி செய்தும் போக்குவரத்து வசதிகளைப் பெருக்கியும் வேளாண்மைப் பணித் துறைகளை (Agricultural department) நன்கு பணியாற்றச் செய்தும் ஏக்கர் உற்பத்தித் திறனை அதிகரிக்க நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டுள்ளன. இந் நடவடிக்கைகள்மூலம் பஞ்சத்தை எதிர்க்கும் சக்தி நமக்கு அதிகரித்துள்ளது.

தற்பொழுது மேற்கண்ட நடவடிக்கைகள் பலவற்றை மேற்கொண்டிருப்பதன் காரணமாக நிவாரண உதவிக்காகச் செலவிடப்படும் தொகை குறைந்திருக்கிறது. மேலும், பட்டினியின் காரணமாக இறக்கின்றவர்களின் எண்ணிக்கை குறைந்துள்ளது. இவ்வாறு தற்காலத்தில் நடைமுறையில் உள்ள பஞ்ச நிவாரண இயக்கம் பஞ்ச நிவாரணத்தை அளிப்பதற்கான ஒரு முக்கிய நவீன திட்டமாகும். ஆகவே, "தவிர்க்கமுடியாத சில குறைபாடுகளைக் கொண்டிருந்த போதும் இந்தியப் பஞ்ச நிவாரண இயக்கமானது பஞ்ச நிவாரண நிருவாகத்தின் வரலாற்றில் குறிப்பிடப்படவேண்டிய முக்கிய சாதனைகளுள் ஒன்றாகும்''.

பஞ்ச நிவாரண மற்றும் தவிர்ப்பு நடவடிக்கைகளுக்காக நிதிக் கொள்கை

1878-லிருந்து பிரிட்டிஷ் இந்திய அரசாங்கம் தொடர்ந்து பஞ்ச நிவாரண நிதியை ஏற்படுத்தி வந்தது. அந்த ஆண்டிலிருந்து ஒவ்வோர் ஆண்டும் பஞ்ச நிவாரண உதவித் தொகையாக ரூ. 1·5 கோடி அளிக்கப்பட்டு வந்தது. 1919-ல் பஞ்ச நிவாரணக் கொள்கை மாநில அரசுகளின் கொள்கைகளில் சேர்க்கப்பட்டது. அதன்படி ஒவ்வொரு மாநிலமும் நிவாரண நடவடிக்கைகளுக்காகப் பஞ்ச நிவாரணநிதி ஒன்றை ஏற்படுத்திக் கொள்ளும்படி கோரப்பட்டது. மாநிலங்களின் வருவாய்களில் ஒரு பகுதி இந் நிதிக்கு ஒதுக்கப்பட்டது. இந் நிதி மத்திய அரசாங்கத்திடம் ஒப்படைக்கப்பட்டிருந்தது. பஞ்ச காலங்களில் பாதுகாப்புப் பணிகளை மேற்கொள்வதற்கும், விவசாயிகளுக்குக் கடன் அளிப்பதற்கும் இந் நிதி பயன்படுத்தப்பட்டது. அரசாங்கத்தினால் ஏற்படுத்தப்பட்ட நிதியைத் தவிர பொதுமக்களால் தனிப்பட்ட நிதிகளும் ஏற்படுத்தப்பட்டன. உதாரணமாக பொதுமக்களால் "இந்திய மக்களின் பஞ்ச டிரஸ்ட்" என்னும் நிதி ஒன்று ஏற்படுத்தப்பட்டது.

IV. அண்மையில் ஏற்பட்ட உணவு நெருக்கடியும் பஞ்சங்களும்

இரண்டாவது உலகப்போர் காலத்தில் இந்தியாவில் உணவு நெருக்கடி அதிகமாக இருந்தது. உணவு பற்றாக்குறையைச் சமாளிப்பதற்காக அரசாங்கம் உணவுப் பொருள்களை இறக்குமதி செய்தது. இரண்டாவது உலகப்போரில் ஜப்பான் ஈடு பட்டபின் இந்தியாவில் உணவு இறக்குமதி பாதிக்கப்பட்டது. அதே நேரத்தில் உணவு ஏற்றுமதி நிறுத்தப்படவில்லை. விலைவாசி உயர்ந்தது. அரசாங்கம் உணவுப்பொருள்களின் விலையைக் கட்டுப்படுத்தியது. நகர்ப்புறங்களில் பங்கீட்டு (ration) முறை அமுலாக்கப்பட்டது. 1942-ல் "அமோக உணவு உற்பத்தி இயக்கம்" (Grow More Food Campaign) தொடங்கப்பட்டது.

1943-ல் வங்காளத்தில் ஒரு பெரும் உணவுப் பஞ்சம் ஏற்பட்டது. எதிர்த்து விரட்டும் அளவுக்கு இந்தியச் சந்தைகளில் போதிய அளவுக்குத் தானிய வழங்கல் இல்லாமற் போயிற்று. மேலும், வங்காளத்தில் இரயில் பாதைகள் போதுமான அளவுக்கு இல்லாததால் உணவு தானியங்களை அங்கு அனுப்புவதற்கும் இடர்ப்பாடு ஏற்பட்டது. கிராமப்புறங்களிலிருந்து கல்கத்தாவுக்கு மக்கள் தொடர்ந்து குடியேறினர். கல்கத்தா வீதிகளில் ஆயிரக் கணக்கானவர்கள் பட்டினியால் ஆங்காங்கு இறந்து கிடந்தனர். 1943 ஆம் ஆண்டின் பஞ்ச நிவாரண நடவடிக்கைகளில் ராணுவத்தினர் பொதுமக்களுக்கு உதவி செய்தனர்.

"அமோக உணவு விளைச்சல் இயக்கம்" நன்கு வெற்றி பெற்றது. இருப்பினும், உள்நாட்டு உற்பத்தி, தேவைக்குச் சமமான அளவுக்கு இல்லை. ஆகவே, ஒவ்வோர் ஆண்டும் உணவுப் பொருள்கள் இறக்குமதி செய்யவேண்டிய அவசியம் ஏற்பட்டது. 1947-ல் 100 கோடி ரூபாய் மதிப்புக்கு உணவுப் பொருள்கள் இறக்குமதி செய்யப்பட்டன. மறு ஆண்டு இத் தொகை ரூ. 130 கோடியாக உயர்ந்தது. விலைக்கட்டுப்பாடு பங்கீட்டுமுறைபோன்ற அரசாங்கக் கொள்கைகளுக்கு மக்கள் எதிர்ப்புத் தெரிவித்தனர். அதன்காரணமாக ஒரு சில நகரப் பகுதிகளைத் தவிர ஏனைய பகுதிகளில் பங்கீட்டுமுறை நடைமுறையினின்றும் விலக்கப்பட்டது. 1948ஆம் ஆண்டு அக்டோபர் மாதம் மீண்டும் கட்டுப்பாடு நடைமுறைக்கு வந்தது. 1952-ல் தமிழ் நாட்டில் பங்கீட்டுமுறை எடுக்கப்பட்டது. பஞ்சத்தைத் தடுப்பதில் அரசாங்கப்பணி மட்டும் பங்கு பெற்றால் போதாது. மக்களுடைய ஒத்துழைப்பும், கடுமையான உழைப்பும் அதில் பங்கு

பெறவேண்டும். பஞ்சத் தவிர்ப்புத் தொடர்பாக எந்தவிதமான நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டபோதிலும் பஞ்சத்தை எதிர்க்கும் சக்தி மக்களுக்கு அளிக்கப்படாவிட்டால் அதனால் அவ்வளவாக நன்மை ஏற்படாது. மக்களிடையே சிக்கனத் தன்மையை ஏற்படுத்தி அதிக ஆடம்பரச் செலவுகளைக்கொண்ட சமூகச் சடங்குகளைத் தவிர்த்து, பரம்பரையாகத் தொடர்ந்து இருந்து வரும் கடன் தொல்லையிலிருந்து விவசாயியை விடுவிக்கவேண்டும். மேலும், வேளாண்மை உற்பத்தியைப் பெருக்குவதோடு குடிசைத் தொழில்களையும் சிறுதொழில்களையும் வளர்ச்சி அடையச் செய்ய வேண்டும். கிராமப்புறங்களில் தொழில் வளர்ச்சியை ஏற்படுத்துவதற்கான நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ள வேண்டும்.

14. வேளாண்மையின் திட்டமிட்ட வளர்ச்சி

வேளாண்மை வளர்ச்சித் திட்டம் இந்தியப் பொருளாதாரக் கொள்கையில் பழமையான ஓர் இடத்தைப் பெற்றுள்ளது. ஆங்கிலேய அரசு இத்தகைய திட்டத்தை நம் நாட்டில் பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டின் இறுதிப் பகுதியிலேயே வகுத்தது. அதாவது, இந்தியா, கிழக்கு இந்தியக் கம்பெனியிடமிருந்து ஆங்கிலேயப் பேரரசின் நேரடியான ஆளுகைக்குக் கொண்டு வரப்பட்ட பின்பு வேளாண்மை வளர்ச்சிக்கான திட்டம் வகுக்கப் பட்டது. அப்பொழுது இந்தியாவில் பல பகுதிகள் பஞ்சத்தால் பாதிக்கப்பட்டிருந்தன. குறிப்பாக, இரண்டாவது உலகப்போரில் பர்மாவை ஜப்பான் கைப்பற்றியபோது இந்தியாவுக்கு உணவு இறக்குமதி குறைந்ததால் உணவு நெருக்கடி மிகவும் மோசமான நிலையை அடைந்தது. பட்டினியால் இலட்சக்கணக்கான பேர்கள் இறந்தனர். இதைக் கண்ணுற்ற அரசாங்கம் உணவு உற்பத்தியைப் பெருக்குவதற்கான வழிமுறைகளை ஆராய்ந்து நடவடிக்கைகளை எடுக்க ஆரம்பித்தது.

I. விடுதலைக்கு முன்பு வேளாண்மை

1927-ல் வேளாண்மை ராயல் கமிஷன் (Agricultural-Royal Commission) அமைக்கப்பட்டது. உணவு உற்பத்தியைப் பெருக்கு வதற்கான வழிகளை இக்கமிஷன் ஆராய்ந்தது. இக் கமிஷனின் அறிக்கை வேளாண்மைத் திட்டத்தில் ஒரு மைல்கல்லாகக் கருதப்பட்டது. அதன்பின், அமோக விளைச்சலுக்கான இயக்கம் (Grow More Food Campaign) அமைக்கப்பட்டது. இக் குழுவும் வேளாண்மைத் திட்ட வரலாற்றில் முக்கிய இடம் பெற்றது. இக் குழுவின் நியமனம் அவ்வளவாக முழு அளவிற்கான விளைவுகளை ஏற்படுத்தவில்லை. இருப்பினும் திட்டமிடுதல்

என்னும் கருத்தை மனதிற்கொண்டு நோக்கும்போது இக்குழுவின் இரண்டு முக்கிய சிறப்பியல்புகள் நமக்குத் தெரியவருகின்றன[1]. முதலாவதாக, தன்னியல்பு வளர்ச்சி நடவடிக்கைகள் பலவற்றை இத் திட்டம் கொண்டுள்ளது. இவற்றில் பலவற்றை நாம் முதல் அல்லது இரண்டாவது திட்டத்தில் பின்பற்றியுள்ளோம். அவை பெரிய நீர்ப்பாசனத் திட்டங்கள், சிறிய நீர்ப்பாசனத் திட்டங்கள், எரு மற்றும் உரங்களை விநியோகம் செய்தல், நிலச்சீர்திருத்தம் நில அபிவிருத்தி, பயிர்பாதுகாப்பு போன்றவை ஆகும். இரண்டாவதாக, இலக்குகளை முதலில் தேசிய அளவில் மாநில அளவில் நிருணயித்து அதன்பின் சிறு சிறு பகுதிகளுக்காகப் பிரிக்கப்படும் முறையாகும். தற்பொழுது, மாநில அளவில் நிருணயிக்கப்படும் இலக்குகள்—நில அபிவிருத்தி அல்லது விநியோக (பங்கீட்டுத்) தொடர்பான திட்டங்களுக்கான இலக்குகள்—மாவட்ட வாரியாக பிரிக்கப்பட்டு, பின்பு வட்டாரவாரியாகப் பிரிக்கப்படுகின்றன. கிராம வேளாண்மைத் திட்டங்கள் இம் முறையைப் பின்பற்றியே செயலாக்கப்படுகின்றன.

தேசிய அரசாங்கக் கொள்கை (National Government Policy)

1943-ல் இந்திய அரசாங்கம் உணவு தன்னிறைவு இயக்கத்தை (Food Self-Sufficiency Drive) ஆரம்பித்தது. இவ்வியக்கத்தை ஆரம்பித்ததன் நோக்கம் உணவுப்பண்ட உற்பத்தியைப் பெருக்கி அயல்நாடுகளிலிருந்து உணவு இறக்குமதி செய்வதைக் குறைப்பதாகும். உணவு உற்பத்தியில் தன்னிறைவு பெறும் வகையில் இவ்வியக்கம் ஒரு தெளிவான வேளாண்மைத்திட்டத்தைத் தயாரித்துக் கொடுத்தது. இத் திட்டம் முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தில் பின்பற்றப்பட்டது.

II. முதல் இரண்டு ஐந்தாண்டுத் திட்டங்களில் வேளாண்மை வளர்ச்சி

முதல் திட்டம்

முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தில் வேளாண்மைக்கு அதிக முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்பட்டது. வேளாண்மை, நீர்ப்பாசனம் ஆகிய இரண்டையும் அபிவிருத்தி செய்வதன்மூலம் எதிர்காலத்தில் வேகமான பொருளாதார, தொழில் அபிவிருத்தியை ஏற்படுத்துவதற்கான அஸ்திவாரம் அமைக்கப்படுவதாகக் கூறப்பட்டது. பழைய நிலக்கொள்கையை மாற்றுவது, சமுதாய அபிவிருத்தித் திட்டத்தின் ஓர் அங்கமாக நாடு முழுவதும்

[1] D. R. Gadgil.

வேளாண்மை விஸ்தரிப்புப் பணியைத் துவக்குவது, கூட்டுறவு இயக்கத்திற்குப் புத்துணர்வூட்டுவது, வேளாண்மைக்குக் கடன் வழங்குவதற்குச் சிறப்பு நிறுவனங்கள் பலவற்றை அமைப்பது போன்ற செயல் திட்டங்கள் (Programmes) முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தில் இடம் பெற்றன.

(அ) முதலீடும், முக்கிய வேளாண்மைத் திட்டங்களும்

திட்டத்தின் மொத்த முதலீட்டில் 31% வேளாண்மைத் திட்டங்களுக்காகவும், நீர்ப்பாசனத் திட்டங்களுக்காகவும் செலவிடப் பட்டது. அதாவது, ரூ. 1,960 கோடி மொத்த முதலீட்டில் ரூ.601 கோடி வேளாண்மை அபிவிருத்திக்காகச்செலவிடப்பட்டது.

முதல் திட்டத்தில் பல முக்கிய வேளாண்மைத் திட்டங்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. அவை நீர்ப்பாசன வசதிகளை விஸ்தரிப்புச் செய்தல், இரசாயன உரங்களை விநியோகம் செய்தல், உள்ளூர் எரு வசதிகளை அபிவிருத்தி செய்தல், அபிவிருத்தியாக்கப்பட்ட விதைகளைப் பெருக்குதல், மற்றும் விநியோகித்தல், அபிவிருத்தி யாக்கப்பட்ட விவசாயமுறைகளைப் பின்பற்றுதல், நிலச்சீர்திருத்தம் மற்றும் நில அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள் போன்றவை ஆகும்.

(ஆ) வேளாண்மை உற்பத்தி

முதல் திட்ட காலத்தில் வேளாண்மை உற்பத்தி கணிசமாக அதிகரித்தது. வேளாண்மை உற்பத்தியின் குறியீட்டெண் 1950-51-ல் 96-லிருந்து 117 ஆக உயர்ந்தது. உணவு உற்பத்தி எதிர்பார்த்த அளவைக் காட்டிலும் அதிகமாகியது. இது 1950-51-ல் 52·2 மில்லியன் டன்னிலிருந்து 1955-56-ல் 65·8 மில்லியன் டன்களாக உயர்ந்தது. இது நிருணயிக்கப்பட்ட இலக்கைக் காட்டிலும் 3 மில்லியன் டன் அதிகமாகும். 1953-54-ல் உயர்ந்த பட்ச அளவாகிய 68·8 மில்லியன் டன் உணவுப்பொருள் உற்பத்தி செய்யப்பட்டது.

(இ) இதர அபிவிருத்திகள்

நீர்ப்பாசன வசதி பெற்ற நிலத்தின் பரப்பு அதிகரித்தது. இது 1950-51-ல் 51·5 மில்லியன் ஏக்கர்களிலிருந்து 1955-56-ல் 67 மில்லியன் ஏக்கர்களாக அதிகரித்தது.

ஜப்பானிய நெல் சாகுபடி முறை வெற்றிகரமாகப் புகுத்தப் பட்டது. முதன்முதலில் தேசிய விஸ்தரிப்புப் பணிகளும் (National Extension Services), சமுதாய அபிவிருத்தி வட்டாரங்

களும் (Community Development Blocks) ஆரம்பிக்கப்பட்டன. இவற்றின் எண்ணிக்கை முறையே 500, 622 ஆகும்.

இரண்டாவது திட்டம்

(அ) இரண்டாவது திட்ட காலத்தில் வேளாண்மைக்காக (வேளாண்மை உற்பத்தி+நீர்ப்பாசனம்) ரூ. 950 கோடி செலவிடப் பட்டது. இது முதல் திட்டத்தில் செலவிடப்பட்டதைக் காட்டிலும் ரூ. 350 கோடி அதிகமாகும். இது மொத்த முதலீட்டில் 20 சதவீதமாகும். இது முதல் திட்டத்தைக் காட்டிலும் 11 சதவீதம் குறைவாகும். இவ்வாறு இரண்டாவது திட்டத்தில் வேளாண்மைக்கு முதல் திட்டத்தில் கொடுக்கப்பட்ட அளவுக்கு முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்படவில்லை. தொழில் வளர்ச்சிக்கு மட்டுமே அதிக முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்பட்டது.

(ஆ) வேளாண்மை உற்பத்திக் குறியீட்டெண் முதல் திட்டத்தி லிருந்ததைவிட 18 புள்ளிகள் (Points) அதிகமாகியது. அதாவது, உற்பத்திக் குறியீட்டெண் 1955-56-ல் 117-லிருந்து 1960-61-ல் 135 ஆக அதிகரித்தது. 1960-61-ல் உணவு உற்பத்தி 82 மில்லியன் டன் அளவை எட்டியது. இது 1955-56-ன் உற்பத்தியைக் காட்டிலும் 15 சதவீதம் அதிகமாகும். அதாவது, முதல் திட்டத் தைக் காட்டிலும் உணவு உற்பத்தி 13 மில்லியன் டன் கூடுத லாகியது. இது நிருணயிக்கப்பட்ட இலக்கு ஆகிய 15·3 மில்லியன் டன்னைவிட 2·5 மில்லியன் டன் குறைவு ஆகும்.

இதர அபிவிருத்திகள்

(இ) நீர்ப்பாசன வசதி பெற்ற நிலங்களின் பரப்பு 88 மில்லியன் ஏக்கர்கள் ஆகும். இதுமுதல் திட்டத்தைக் காட்டி லும் 21 மில்லியன் ஏக்கர்கள் அதிகமாகும். இதில் 12 மில்லியன் ஏக்கர்கள் பெரிய நீர்ப்பாசன வசதிகளையும், 9 மில்லியன் ஏக்கர்கள் சிறிய நீர்ப்பாசன வசதிகளையும் பெற்றன. மொத்தத் தில், முதல் திட்டத்தைக் காட்டிலும் நீர்ப்பாசன வசதிபெற்ற நிலங்களின் பரப்பு 31 சதவீதம் கூடுதலாகியது. மேலும், 3,300 தேசிய விஸ்தரிப்புப் பணிகள் புதியதாகத் தொடங்கப் பட்டன. முதல் திட்டத்தைக் காட்டிலும் இது 660 சதவீதம் கூடுதலாகும். மேலும், 498 சமுதாய அபிவிருத்தி வட்டாரங்கள் ஏற்படுத்தப்பட்டன. அதாவது, இவை 80 சதவீதம் அதிகரித்தன.

முதல் இரண்டு திட்டங்களில் வேளாண்மை உற்பத்தித்திறன்

முதல் இரண்டு திட்டங்களிலும் ஏக்கர் உற்பத்தி கூடுதலாகியது. உதாரணமாக, நெல் உற்பத்தித்திறன் 1946-47—1950-51-ல் 694 பவுண்டுகளிலிருந்து முதல் திட்ட காலத்தில் 727 பவுண்டுகளாகவும், இரண்டாவது திட்ட காலத்தில் 807 பவுண்டுகளாவும் உயர்ந்தது. நெல் உற்பத்தியில் ஜப்பானிய சாகுபடி முறை பின்பற்றப்பட்டது.

1960-61 வரை 40 இலட்சம் ஏக்கர்கள் சீர்திருத்தப்பட்டன. ஐம்பதினாயிரம் ஏக்கர் பயிர் சாகுபடியில் இயந்திரங்கள் பயன்படுத்தப்பட்டன. 15 இலட்சம் ஏக்கர்கள் அபிவிருத்தி செய்யப்பட்டன. 4,000 விதைப் பண்ணைகள் அமைக்கப்பட்டன. 1950-51,க்கும் 1960-61-க்கும் இடையே நைட்ரஜன் உரங்கள் (N) 55,000 டன்களிலிருந்து 2,30,000 டன்களும், பாஸ்பேட் உரங்கள் (P_2O_5) 7,000 டன்களிலிருந்து 70,000 டன்களும் உபயோகப்படுத்தப்பட்டன. மேலும், குழி எருக்கள், பசுந்தாள் உரங்கள் ஆகியவற்றின் அளவைக் கூடுதலாக்குவதில் கவனம் செலுத்தப்பட்டது. இரண்டாவது திட்ட காலத்தில் 11·8 மில்லியன் ஏக்கர்களுக்கு பசுந்தாள் உரம் இடப்பட்டது. 2·7 மில்லியன் ஏக்கர்களுக்கு மண்வளம் பாதுகாப்புச் செய்யப்பட்டது. இவ்வாறு, வேளாண்மை உற்பத்தித்திறனைப் பெருக்குவதற்கு நீர்ப்பாசனம், உரமிடுதல் போன்றவற்றின் தொடர்பான நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டன

வேளாண்மை விஸ்தரிப்பு

நாடெங்கிலும் வேளாண்மை விஸ்தரிப்புப் பணிகள் ஆரம்பிக்கப்பட்டன. இரண்டாவது திட்டத்தின் இறுதியில் 3,70,000 கிராமங்கள் சமுதாய அபிவிருத்தி வட்டாரங்களின்கீழ் கொண்டு வரப்பட்டன. நாட்டின் மொத்த மக்கள் தொகையில் பாதிப்பேர் இத் திட்டத்தினால் பயன் எய்தினர். விஸ்தரிப்புப் பணிக்காக 60,000 கிராமநிலை அலுவலர்களுக்கும், தொழில் நுணுக்க நிபுணர்களுக்கும் பயிற்சி அளிக்கப்பட்டது. கிராமப்புறங்களில் சமூக, பொருளாதார அபிவிருத்திக்கான பொறுப்புகள் கிராமப் பஞ்சாயத்துகளிடமும், கூட்டுறவு நிறுவனங்களிடமும் ஒப்படைக்கப்பட்டன. கூட்டுறவு இயக்கம் வளர்ச்சி அடைந்தது. இரண்டாவது திட்டத்தின் இறுதியில் 2,10,000 பிரதம வேளாண்மைச் சங்கங்கள் இருந்தன. இது 1950-51-ல் இருந்ததைவிட இருமடங்கு அதிகமாகும். சுமார் 1,870 கூட்டுறவு விற்பனைச் சங்கங்களும் 41 கூட்டுறவு சர்க்கரை ஆலைகளும் நிறுவப்பட்டன. நாடெங்கிலும் கூட்டுறவுப் பண்ணை முறையைப் புகுத்துவதற்காகப் பல சோதனைகள்

நடத்தப்பட்டன. கூட்டுறவுப் பண்ணையை அபிவிருத்தி செய்வதற்காக ஒரு தேசியக் கூட்டுறவு ஆலோசனைக்குழு (National Co-oprative Farming Advisory Board) அமைக்கப்பட்டது.

நிலக்கொள்கை அமைப்புத் திருத்தம்

திட்ட காலத்தின் முதல் பத்தாண்டில் நிலக்கொள்கை அமைப்பை மாற்றி அமைப்பதற்கான முயற்சிகளும் எடுக்கப்பட்டன. தரகர் (ஜமீன்தார், ஜாகீர்தார் போன்றவர்கள்) ஒழிப்பு, வாரக்குடி உரிமைகளுக்குப் பாதுகாப்பு அளித்தல், அவற்றை மேம்படுத்தல், நில உடைமைகளுக்கு உச்சவரம்பு நிருணயித்தல் போன்ற நடவடிக்கைகள்மூலம் நிலக்கொள்கை (Land Policy) மாற்றியமைக்கப்பட்டது. பல மாநிலங்களில் நில உடைமை ஒன்றிணைப்புக்கான முயற்சிகளும் எடுக்கப்பட்டன. வேளாண்மைத் தொழிலாளர்களின் நலனை அபிவிருத்தி செய்வதற்காக அவர்களுக்குத் தரிசு நிலங்களை வழங்குதல், குறைந்த பட்சக் கூலிகளை நிருணயித்தல்போன்ற நடவடிக்கைகளும் எடுக்கப்பட்டன.

வேளாண்மையைச் சார்ந்த ஏனைய தொழில் அபிவிருத்தி

முதல் இரண்டு திட்டங்களில் வேளாண்மைத் துறையைச் சார்ந்த கால்நடை வளர்ப்பு, மீன்பிடிப்பு, பால் அளிப்பு காய்கறிகள் மற்றும் பழங்களைப் பயிரிடுதல் போன்றவற்றின் வளர்ச்சிக்கான நடவடிக்கைகளும் எடுக்கப்பட்டன. உதாரணமாகப் பால் உற்பத்தி 16 மில்லியன் டன்களிலிருந்து 22 மில்லியன்களாக உயர்ந்தது. மீன் உற்பத்தி 0·7 மில்லியன் டன்களிலிருந்து 1·4 மில்லியன் டன்களாக உயர்ந்தது. புதியதாக 0·5 மில்லியன் ஏக்கர்களில் காடு வளர்ப்புத் திட்டங்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

III. மூன்றாவது ஐந்தாண்டுத் திட்டம்

மூன்றாவது திட்ட காலத்தில் வேளாண்மை உற்பத்தியைப் பெருக்குவதற்காக ஆறுவகையான திட்டங்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. (1) நீர்ப்பாசனம், (2) மண்வளக் காப்பு (Soil conservation), புன்செய்ப் பண்ணை, நிலச் சீர்திருத்தம், (3) உரங்கள் மற்றும் எருக்களின் அளிப்பு, (4) விதைப் பெருக்கமும், விநியோகமும், (5) பயிர் பாதுகாப்பு, (6) மேம்பாடடைந்த கலப்பைகள், அபிவிருத்தி செய்யப்பட்ட வேளாண்மைக் கருவிகள் மற்றும் விஞ்ஞான முறையில் பயிரிடுதல் போன்ற திட்டங்கள் ஆகும்.

முதலீடு

மூன்றாவது திட்ட காலத்தில் வேளாண்மைக்காகவும், அதன் தொடர்பான ஏனைய துறைகளுக்காகவும், ரூ. 1,089 கோடி செலவிடப்பட்டது. வேளாண்மைக்கு மூன்றாவது திட்டத்தில் இரண்டாவது திட்டத்தைக் காட்டிலும் அதிகமான முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்பட்டது. நீர்ப்பாசனத்துக்காகவும், வெள்ளத் தடுப்பு நடவடிக்கைகளுக்காகவும் செலவிடப்பட்ட ரூ. 663·7 கோடியைச் சேர்த்து மூன்றாவது திட்டத்தில் வேளாண்மைக்காகச் செலவிடப்பட்ட தொகை (outlay) ரூ. 1,752·7 கோடியாகும். இஃது இரண்டாவது திட்டத்தில் செலவிடப்பட்டது தொகையை விட ரூ 663·7 கோடி அதிகமாகும். இது மூன்றாவது திட்டத்தின் மொத்த முதலீட்டில் 24·2 சதவீதமாகும். இரண்டாவது திட்டத்தைவிட 4·2 சதவிதம் அதிகமாகும்.

வேளாண்மை உற்பத்தி

மூன்றாவது திட்ட காலத்தில் வேளாண்மை உற்பத்தி திருப்திகரமாக இல்லை. திட்ட காலத்தில் ஆண்டொன்றுக்கு வேளாண்மை உற்பத்தி 5 சதவீதமாக உயரும் என்று எதிர்பார்க்கப்பட்டது. ஆனால் திட்ட காலத்தில் இது 2 சதவீத உயர்வை மட்டுமே அடைந்தது. 1960-61-க்கும் 1961-க்கும் இடையே வேளாண்மை உற்பத்தி 4 சதவீதம் உயர்ந்தது. இவ்வாறு வேளாண்மை உற்பத்தியில் மூன்றாவது திட்டத்தில் முதல் இரண்டு திட்டங்களில் நாம் அடைந்த 4 சதவீத உயர்வைக்கூட அடைய முடியவில்லை. அதில் பாதி அளவைத்தான் அடைந்தோம். இதற்கு முக்கிய காரணம் நாடெங்கிலும் பரவலாக ஏற்பட்ட வறட்சியாகும். 1964-65 ஆம் ஆண்டைத் தவிர ஏனைய நான்கு ஆண்டுகளிலும் உற்பத்தி வெகுவாகப் பாதிக்கப்பட்டது. 1963-34-ல் 73·5 மில்லியன் டன் உணவுப்பொருள் உற்பத்தி செய்யப்பட்டது. இஃது இரண்டாவது திட்டத்தின் இறுதியாண்டின் உற்பத்தியைவிட 3.5 மில்லியன் டன் குறைவாகும். ஆனால், 1964-65-ல் இது 89 மில்லியன் டன் என்னும் உச்ச அளவை அடைந்தது. இருப்பினும் திட்டத்தின் இறுதியாண்டாகிய 1965-66-ல் இது மீண்டும் 72 மில்லியன் டன் எனக் குறைந்தது. திட்டத்தின் உற்பத்தி இலக்காகிய 100 மில்லியன் டன்னைவிட இது 18 மில்லியன் டன்கள் குறைவாகும். பொதுவாக, மூன்றாவது திட்ட காலத்தில் வேளாண்மை உற்பத்தி சீர்கேடான நிலையை அடைந்தது. இதற்குப் பருவ மழை தவறியது மட்டும் காரணம் அன்று. நிலச் சீர்திருத்தங்களும் சரிவரச் செய்யப்படவில்லை. சிறிய விவசாயிகளுக்குப் போதிய அளவுக்கு

வேளாண்மை உள்ளிடுகளும் (Agricultural Inputs) கிடைக்க வில்லை.

ஏனைய அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள்:

1961-62-ல் மாவட்டத் தீவிர வேளாண்மைத் திட்டம் (Intensive Agricultural District Programme) ஆரம்பிக்கப் பட்டது. இத் திட்டத்திற்கு 'பேக்கேஜ்' (அல்லது) ஒருமித்த செய்நேர்த்திச் சாகுபடித் திட்டம் (Package Programme) என்றும் வேறு பெயரும் உண்டு. இத் திட்டத்தின் முக்கிய நோக்கம் உணவு உற்பத்தியைப் பெருக்குவதாகும். அபிவிருத்தி செய்யப் பட்ட பண்ணை முறைகளை விவசாயிகளுக்கு நேரில் செய்து காட்டுவதன்மூலமும், அவர்களுக்கு போதிய அளவுக்குக் கடன், விதைகள், உரங்கள், பூச்சி மருந்துகள், வேளாண்மைக் கருவிகள் போன்ற உள்ளிடுகளை கிடைக்கச் செய்வதன் மூலமும் உணவு உற்பத்தியைப் பெருக்குவதற்கு வழி செய்யப்பட்டது. மேலும், 1964-65-ல் தீவிர வேளாண்மைப் பகுதி திட்டம் (Intensive Agricultural Area Programme) என வேறொரு திட்டமும் ஆரம் பிக்கப்பட்டது. ஒரு குறிப்பிட்ட சில பயிர்களை மட்டும் தீவிரமாகப் பயிரிடுவதற்கு உதவி செய்வதற்காக இத் திட்டம் ஆரம்பிக்கப் பட்டது.

புதியதாக 51·80 இலட்சம் ஹெக்டர்களுக்குச் சிறிய நீர்ப் பாசன வசதி அளிக்கப்பட்டது. இவ் வகையில் திட்ட காலத்தில் நிருணயிக்கப்பட்ட இலக்கை எய்தியது. குழாய்க்கிணறு களின்மூலம் நீர்ப்பாசன வசதி பெற்ற நிலங்களின் 'பரப்பு 1960-61-ல் 9·95 லட்சம் ஹெக்டர்களிலிருந்து 14·25 இலட்சம் ஹெக்டர்களாக உயர்ந்தது. குழாய்க்கிணறுகளின் எண்ணிக்கை 9,188-லிருந்து 11,194 ஆக உயர்ந்தது.

1965-66-ல் 5·75 இலட்சம் டன் நைட்ரஜன் உரம் உபயோகப் படுத்தப்பட்டது. இது 1960-61-ஐக் காட்டிலும் 8·45 இலட்சம் டன்கள் அதிகமாகும். அதே ஆண்டில், 1·32 இலட்சம் டன் பாஸ்பேட் உரங்கள் உபயோகப்படுத்தப்பட்டன. இது 1960-61-ஐக் காட்டிலும் 63,000 டன் அதிகமாகும். மேலும், 1965-66-ல் 1·66 கோடி ஹெக்டர்களுக்குப் பயிர் பாதுகாப்புச் செய்யப்பட்டது.

அமோக விளைச்சலைத் தரும் பயிர்கள்:

1963 ஆம் ஆண்டில் மக்கள் விளைச்சலைத்தரும் விதைகளை நாட்டில் பரவலாகப் பயன்படுத்தத் தொடங்கினர். 1963-64-ல்

நாட்டில் குறிப்பிட்ட சில பகுதிகளில் மெக்ஸிகோ குள்ள கோதுமை ரகங்கள் பயிரிடப்பட்டன. 1965-ல் TN-1 என்னும் நெல் ரகம் புகுத்தப்பட்டது. ஆடுதுறை-27 என்னும் நெல் ரகம் தமிழ்நாட்டில் பயிரிடப்பட்டது. இவ்வாறு, மூன்றுவது திட்ட காலத்தில் நோய்களை எதிர்க்கும் விதைகளைக் காட்டிலும் அமோக விளைச்சலைத் தரும் விதைகளுக்கு அதிக முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்பட்டது.

வேளாண்மை உற்பத்தியைப் பெருக்குவதற்கான சிறப்பு நிறுவனங்கள்:

விதை உற்பத்தியைப் பெருக்குவதற்கு, குறிப்பாக அமோக விளைச்சலைத்தரும் விதை ரகங்களைப் பெருக்குவதற்கு 1963-ல் தேசிய விதைக் கழகம் (National Seeds Corporation) அமைக்கப் பட்டது. அதே ஆண்டில், தேசிய கூட்டுறவு வளர்ச்சிக் கழகம் (National Co-operative Development Corporation) அமைக்கப் பட்டது. இதை அமைத்ததன் நோக்கம், வேளாண்மைப் பண்டங்களைக் கூட்டுறவுச் சங்கங்களின்மூலம் உற்பத்தி செய்வதும், மற்றும் அவற்றைப் பதப்படுத்துவதும் விற்பனை செய்வதும் ஆகும். மேலும் அதே ஆண்டில், வேளாண்மை அபிவிருத்திக்காகக் கடன் வசதிகளை அளிப்பதற்கு நிலவளர்ச்சி வங்கிகளுக்கும், வணிக வங்கிகளுக்கும் மறுநிதி செய்வதற்காக வேளாண்மை மறுநிதிக் கழகம் (Agricultural Refinance Corporation) அமைக்கப்பட்டது.

வேளாண்மை உற்பத்தியைப் பெருக்குவதற்கு விவசாயி களுக்கு ஊக்கம் அளிக்க வேண்டும் என்பது உணரப்பட்டது. குறிப்பாக, ஒரு நல்ல, பொருத்தமான விலைக் கொள்கையைப் பின்பற்ற வேண்டியது அவசியம் என்பதை அரசு உணர்ந்தது. ஆகவே 1964-ல் நாடு முழுவதும் உணவு தானியங்களுக்கு ஆதரவு தரும் விலைகளை (support prices) நிருணயிக்கும் கொள்கை பின்பற்றப்பட்டது. அதற்கு மறு ஆண்டில், வேளாண்மைப் பண்ட விலைக் கொள்கைகளைப் பற்றி அரசுக்கு அவ்வப்பொழுது ஆலோசனை கூறுவதற்காக வேளாண்மை விலைக்கமிஷன் (Agricultural Prises Commission) அமைக்கப்பட்டது. அதே ஆண்டில் இந்திய உணவுக்கழகமும் (Food Corporation of India) தோற்றுவிக்கப்பட்டது. இஃது அகில இந்திய அளவில் உணவுத் தானியங்களைக் கொள்முதல் செய்யும் நிறுவனமாகும். அதே ஆண்டில் பன்னிரண்டு வேளாண்மைத் தொழிற் கழகங்கள் (Agro Industries Corporation) வெவ்வேறு மாநிலங்களில் அமைக் கப்பட்டன.

இவ்வாறு, மூன்றாவது திட்ட காலத்திலேயே வேளாண்மை உற்பத்தியைப் பெருக்குவதற்குப் பல தீவிர நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டன. இவற்றைத் தொடர்ந்து பின்வந்த ஓராண்டுத் திட்டங்களிலும் இன்னும் சற்று அதி தீவிரமான நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டன. வேளாண்மைத் துறையில் புதிய உற்பத்தி நுட்பம் புகுத்தப்பட்டது. இவை பசுமைப்புரட்சிக்கு அடிகோலின.

அட்டவணை 37

முதல் மூன்று திட்டகாலத்தில் முக்கியமான சில விளைபொருள் உற்பத்திக் குறியீட்டெண்கள்

பயிர்	அலகு	1950-51	1955-56	1960-61	1965-66
தானியங்கள் (cereals)	மி. டன்கள்	42·4	55·8	69·2	62·2
பயறுகள்	,,	3·4	3·7	4·3	3·8
மொத்த உணவு தானியங்கள்	,,	50·8	66·8	82·0	72·0
கரும்பு	,,	5·7	6·0	11·0	11·9
பருத்தி	மி. பேல்கள்	2·8	3·9	5·2	4·7
சணல்	,,	3·3	4·2	4·1	4·4
பொதுக் குறியீட்டெண் (எல்லாப் பண்டங்களுக்கும்)		95·6	116·8	142·2	132·7

மூலம்—India, பக்கம். 224

IV. ஓராண்டுத் திட்டங்கள் (1966-1969)

மூன்றாவது திட்டத்துக்கு அடுத்த ஆண்டாகிய 1966-67-ல் புதிய வேளாண்மை அபிவிருத்திக் கொள்கை (New Strategy For Agricultural Development) யை இந்திய அரசு நடைமுறைக்குக் கொண்டு வந்தது. வேளாண்மை அபிவிருத்திக்கு இதற்கு முன்பே பல நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டிருந்த போதிலும் சிறப்பான நடவடிக்கைகள் அல்லது திட்டங்கள் இந்த ஆண்டின் தொடக்கத்திலிருந்துதான் எடுக்கப்பட்டன. ஆகவே, வேளாண்மை அபிவிருத்திக்கான தீவிர திட்டங்களை மொத்தமாகக் குறிக்கும் பசுமைப்புரட்சி (Green Revolution)

என்னும் வேளாண்மைப் புரட்சியின் உண்மையான தொடக்கம் 1966-67-ல்தான் ஏற்பட்டது என்று கூறலாம். இதைப்பற்றி விரிவாகப் பின்வரும் பக்கங்களில் பார்ப்போம்.

ஓராண்டுத் திட்ட காலத்தில் (1966-1969) வேளாண்மைக்கான முதலீட்டளவையும், வேளாண்மை உற்பத்தி அளவையும் பார்ப்போம்.

முதலீடு :

மூன்று ஓராண்டுத் திட்டங்களில் வேளாண்மைத் துறையில் மொத்தம் ரூ. 1,166 கோடி செலவிடப்பட்டது. இது மூன்றாவது திட்ட காலத்தில் செலவிடப்பட்ட ரூ. 1,089 கோடியைவிட ரூ. 77 கோடி அதிகமாகும். மூன்றாவது திட்ட காலத்தில். வேளாண்மை உற்பத்தி, சிறிய நீர்ப்பாசனம், சமுதாய அபிவிருத்தி மற்றும் பஞ்சாயத்துகள் ஆகியவற்றின் தொடர்பான திட்டங்களுக்காக ரூ. 761 கோடி செலவிடப்பட்டது. ஓராண்டுத் திட்டங்களில் மேற்கண்ட திட்டங்களுக்காக ரூ. 665 கோடி மட்டுமே செலவிடப் பட்டது. இது மூன்றாவது திட்டத்தில் செலவிடப்பட்டதைக் காட்டிலும் ரூ. 96 கோடி குறைவு ஆகும். இருப்பினும், ஓராண்டுத் திட்டங்களில் வேளாண்மை உற்பத்தி, சிறிய நீர்ப்பாசனம் ஆகிய இரு திட்டங்களுக்கு மட்டும் ரூ. 563 கோடி முதலீடு செய்யப் பட்டது. இது மூன்றாவது திட்ட காலத்தில் மேற்கண்ட இரு திட்டங்களுக்கு மட்டும் செலவிடப்பட்ட ரூ. 473 கோடியைவிட ரூ. 93 கோடி அதிகமாகும். சமுதாய அபிவிருத்திக்காக ஓராண்டுத் திட்டங்களில் மூன்றாவது திட்டத்தைக் காட்டிலும் ரூ. 189 கோடி குறைவாகச் செலவிடப்பட்டது. காரணம், பெரும் பான்மையான சமுதாய அபிவிருத்தித் திட்டங்கள் முதல் இரண்டு திட்டங்களிலேயே நிறைவேற்றப்பட்டுவிட்டன.

வேளாண்மை உற்பத்தி :

ஓராண்டுத் திட்டங்களில் குறிப்பாக, 1967-68, 1968-69 ஆகிய ஈராண்டுகளில் உணவு உற்பத்தி கணிசமான அளவுக்கு அதிகரித்தது. 1966-67-ல் மூன்றாவது திட்டகாலத்தின் இறுதியில் ஏற்பட்ட வறட்சி நிலைமை தொடர்ந்து இருந்தது. இதனால் உணவு உற்பத்தி 74·2 மில்லியன் டன் அளவை மட்டுமே எட்டியது. இருப்பினும் இது 1965-66-ன் அளவைவிட 2·2 மில்லியன் டன் அதிகமாகும். உணவு உற்பத்தி 1967-68-ல் 95·6 மில்லியன் டன் ஆகவும், 1968-69-ல் 98 டன் ஆகவும் உயர்ந்தது. 1966-67-ஐக் காட்டிலும் 1967-68-ன் உணவு உற்பத்தி 28·8 சதவீதம் அதிக மாகும். இத்தகைய அதிகரிப்பு ஏற்பட்டதற்கு, இந்த ஆண்டில்

மேற்கொள்ளப்பட்ட புதிய தீவிர வேளாண்மை அபிவிருத்தித் திட்டங்களும், பருவமழை பெய்யாததும் காரணமாகும்.

V. நான்காவது திட்டம்

வேளாண்மைத் துறையில் நான்காவது திட்டம் இரண்டு நோக்கங்களைக் கொண்டுள்ளது. முதலாவதாக, அடுத்த பத்தாண்டுகளில் ஆண்டொன்றுக்கு 5% கூடுதல் வளர்ச்சி ஏற்படுவதற்கான நிலைமைகளை உண்டாக்குவது. இரண்டாவதாக, முடிந்த அளவுக்கு கிராம மக்களில் பெரும்பகுதியினரை—சிறு விவசாயிகள், வறட்சி பகுதியில் உள்ள விவசாயிகள், விவசாயத் தொழிலாளர்கள் ஆகியோரை நாட்டின் வளர்ச்சியில் பங்கு பெறச்செய்யவும், மற்றும் அபிவிருத்தின் நன்மைகளைப் பகிர்ந்துக் கொள்ளச் செய்யவும் முயலுவது. இதன் அடிப்படையில் வேளாண்மை அபிவிருத்தித் திட்டங்களை இருவகைப்படுத்துகிறோம். அவை (1) உற்பத்தியை உயர்ந்தபட்சம் அதிகமாக்குவதை நோக்கமாகக் கொண்டவை, (2) சமுதாய ஏற்றத்தாழ்வுகளை நீக்குவதை நோக்கமாகக் கொண்டவை,

இத் திட்டத்தில் உணவு உற்பத்திக்கான இலக்கு 129 மில்லியன் டன் என நிருணயிக்கப்பட்டுள்ளது. 1968-69 ஆம் ஆண்டின் உற்பத்தி அளவைக் காட்டிலும் இது 31 மில்லியன் டன் அதிகமாகும். இந்த அளவு அதிகப்படியான உற்பத்தியைச் செறிந்த பண்ணை முறையைப் பின்பற்றுவதின்மூலமே பெற இயலும். இனி, இந்தியாவில் பரவல் பண்ணைமுறையை அதிகமாக்குவதற்கு வாய்ப்பு ஏற்படச் சாத்தியக் கூறுகள் இல்லை. பயிரிடப்படக்கூடிய நிலப்பரப்பில் 85% முன்பே பயிர் செய்யப்பட்டு வருகிறது.

உணவு உற்பத்திக்கான இலக்கை அடையும் வெற்றி அமோக விளைச்சலைத்தரும் பயிர் ரகங்கள், பலபோக சாகுபடி முறை அகியவற்றின் தொடர்பான திட்டங்களை நிறைவேற்றுவதைச் சார்ந்துள்ளது. இதற்காகப் பல துணைத்திட்டங்கள் மேற்கொள்ளப்படும். அவைகளுள் முக்கியமானவை: (1) பெரிய மற்றும் சிறிய நீர்ப்பாசனங்கள் (இதில் கிராமப்புறங்களில் பெரும் அளவுக்கு மோட்டார் பம்பு செட்டுகளுக்கு மின் இணைப்பு அளித்தல், நிலத்தின் மேற்பரப்பில் காணப்படும் நீரைப் பயன்படுத்துதல் ஆகியவை அடங்கும்), (2) பயிர்களுக்குச் சத்தூட்டம் அளித்தல், பாதுகாப்பு அளித்தல் மற்றும் பயிரிடுவதற்கு வேளாண்மைக் கருவிகள் அளித்தல் போன்ற உள்ளிடு அளிப்பு,

(3) குறுகிய கால, நடுத்தர, நீண்ட காலக்கடன் அளிப்பு முறையை மாற்றியமைப்பது, (4) கிராமச் சாலைகளையும், முக்கியப் பாதைகளையும் சீர்படுத்துவது (5) விற்பனை வசதிகள் மற்றும் சேமிப்புக் கிடங்கு வசதிகளைப் பெருக்குவது, (6) வேளாண்மை ஆராய்ச்சி, வேளாண்மை விஸ்தரிப்பு மற்றும் வேளாண்மைக் கல்வித் திட்டங்கள் ஆகியவை ஆகும்.

நிறுவனக் கடன்

நான்காவது திட்டகாலத்தில் வேளாண்மையில் ரூ. 2,728.18 கோடி முதலீடு செய்யப்படும். இதில் மாநில அரசுகளின் பங்கு ரூ. 1,425.51 கோடி. இதையன்றித் தனிப்பட்டவர்கள் மூலமும் வேளாண்மையில் முதலீட்டு அளவு பெருகும் என்று கருதப்படுகிறது, இதன்பொருட்டு, நில வளவங்கிகள் அதிக அளவில் விரிவுசெய்யப்படும். மேலும், வேளாண்மை மறுநிதிக்கழகமும், வேளாண்மைத்தொழிற்கழகங்களும் விரிவாக்கப்படும். இதுவன்றி, கூட்டுறவுக் கடன் நிறுவனங்கள் வலிவுற்றுள்ள மாநிலங்களில் வேளாண்மைக்கடன் கழகங்களை ஏற்படுத்த உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. இவ்வாண்டு, விவசாயிகளுடைய கடன்களுக்கு உத்திரவாதம் அளிக்கும் கார்ப்பரேஷன் ஒன்று அமைக்கப்பட்டுள்ளது. இது விவசாயிகளுக்குக் கடன் வழங்கும் வணிக வங்கிகளுக்குக் கடன் உத்திரவாதம் அளிக்கும். இதனால், விவசாயிகளுக்குப் போதிய கடன்வசதி பெருகும் என்று கருதப்படுகிறது. திட்ட காலத்தில் வேளாண்மைத்துறையில் பொது முதலீடுகள் தவிர தனியார் முதலீடு ரூ. 1,600 கோடிக்கு இருக்கும்.

அமோக விளைச்சலைத்தரும் ரகங்கள்

அதிகப்படியான 31 மில்லியன் டன் உணவு உற்பத்தியில் 21 மில்லியன் டன்கள் இத் திட்டத்தின் (Programme) மூலம் ஏற்படக்கூடும். 1968-69-ல் இத் திட்டம் 9·2 மில்லியன் ஹெக்டர்களில் மேற்கொள்ளப்பட்டது. 1973-74-ல் இது 25 மில்லியன் ஹெக்டர்களுக்கு விஸ்தரிக்கப்படும்.

பலபோக சாகுபடி.

1964-65-ல் பயிர்செய்யப்பட்ட 137·9 மில்லியன் ஹெக்டர்களில் 20·2 மில்லியன் ஹெக்டர்களில் மட்டுமே இருபோக, முப்போக சாகுபடி செய்யப்பட்டன. நான்காவது திட்டகாலத்தில் 9 மில்லியன் ஹெக்டர்களில் பலபோக சாகுபடி செய்யப்படும்.

சிறு விவசாயிகள்

சிறு விவசாயிகளுக்கு அதிகப்படியான உதவிகள் செய்ய நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படும். குளம் வெட்டுதல். குழாய்க் கிணறு தோண்டுதல் போன்ற திட்டங்களுக்காகப் பொது முதலீடு செய்யப்படும். இதன்மூலம் சிறு விவசாயிகளுக்குத் திட்டத்தின் பயன்கள் கிடைக்க வழிசெய்யப்படும். சிறு விவசாயிகளுக்கு உதவும் வகையில் கூட்டுறவு நிறுவனங்களின் கடன் அளிக்கும் திட்டங்களையும், முறைகளையும் மறுபரிசீலனை செய்து மாற்றியமைக்கப்படும். இந்தியா முழுவதுமாகத் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட 45 மாவட்டங்களில் சிறு விவசாயிகளுக்கு உதவி செய்யும் வகையில் சிறப்புத் திட்டங்கள் மேற்கொள்ளப்படும். இம் மாவட்டங்கள் ஒவ்வொன்றிலும் சிறு விவசாயிகளுடைய முன்னேற்ற நிறுவனம் ஒன்றும் ஏற்படுத்தப்படும். இந் நிறுவனம் உள்ளூர்ப் பிரச்சனைகளை ஆராய்ந்து அதற்கேற்ப நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளும்.

நிலம் இல்லாத வேளாண்மைத் தொழிலாளர்கள்

நான்காவது திட்டகாலத்தில் ஏழை விவசாயிகள், நிலம் இல்லாத வேளாண்மைத் தொழிலாளர்கள் ஆகியவர்களுடைய பிரச்னைகளைத் தீர்ப்பதற்காக இருவகையான நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படும். முதல்வகையைச் சார்ந்த நடவடிக்கைகள் நிலச் சீர்திருத்தத்தை அடிப்படையாகக்கொண்டவை. இரண்டாவது வகையைச் சார்ந்தவை வேலைவாய்ப்பு ஏற்படுத்துவதை அடிப்படையாகக் கொண்டவை. இவர்களுக்குத் துணைத்தொழில்களும், வேறுபல வேலைவாய்ப்புகளும் ஏற்படுத்திக் கொடுக்கப்படும். இவற்றிற்கான திட்டங்கள் உள்ளூர்களிலேயே வகுக்கப்படும்.

புன்செய்ப் பண்ணை

இத் திட்டத்தின்கீழ்ப் புன்செய்ப் பகுதியில் பயிரிடுவது பற்றிய பிரச்சனைகளுக்குத் தீர்வு காணும் நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படும். புன்செய்ப்பண்ணையை அபிவிருத்தி செய்யஉதவும் தொழில் நுணுக்கத்தைப்பற்றி ஆராய்ச்சி செய்யப்படும். அத் தொழில் நுணுக்கம் புன்செய்ப்பண்ணை பகுதிகளில் புகுத்தப்படும். இதற்காக ரூ. 20 கோடிக்கான ஒரு திட்டம் மேற்கொள்ளப்படும்.

இதுவன்றி, ஆண்டொன்றுக்குப் பஞ்சத்தினால் பாதிக்கப்படும் பகுதிகளுக்கு நிவாரணத்திற்காக மத்திய அரசு ரூ. 25 கோடிக்கு உதவித்தொகை வழங்கும்.

இவ்வாறு திட்டகாலத்தில் வேளாண்மைத்துறையில் முன்னேற்றத்திற்கான மாற்றங்கள் பல ஏற்பட்டுள்ளன. குறிப்பாக மூன்றாவது திட்டகாலத்திலிருந்து வேளாண்மை அபிவிருத்திக்காகப் பல தீவிர நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டு வருகின்றன. இதன்காரணமாக உற்பத்தியில் அபிவிருத்தி ஏற்பட்டுவருகிறது.

இருப்பினும், நாட்டில் உணவுப் பற்றாக்குறையை ஒருமுகமாக அகற்றிவிடலாம் என்ற எண்ணம் தற்பொழுது பொய்யாகிவிட்டது. நாட்டில் ஆங்காங்கு உணவுப் பற்றாக்குறையினால் மக்கள் அல்லற்படுகின்றனர். தற்பொழுதுள்ள உணவு நெருக்கடியைச் சமாளிப்பதற்காக அயல்நாட்டு உணவு இறக்குமதியில் தீவிர கவனம் செலுத்துகிறோம். நடப்பு ஆண்டில் மட்டும் ரூ. 560 கோடிக்கு உணவு இறக்குமதி செய்யப்போகிறோம். அயல்நாட்டு நாணய மாற்று இருப்பு உணவு இறக்குமதியின் காரணமாக மீண்டும் குறையத் தொடங்கிவிட்டது.

15. விளைபொருள் உற்பத்தி

குறைவான வருமானங்களைக்கொண்ட வளர்ச்சிகுறைவான நாடுகளில் அவற்றின் பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு விளைபொருள் உற்பத்தியைப் பெருக்குவது அவசியமானதேவைகளுள் ஒன்றாகும். இந் நாடுகளில் மக்கள் தொகை மிகவேகமாக வளர்ந்து வருகிறது. மக்களுடைய வருமான தேவை நெகிழ்ச்சி உணவுப் பொருள்களுக்கு மிக அதிகமாக உள்ளது. ஆகவே, இந் நாடுகளில் பொருளாதார வளர்ச்சி ஏற்பட, ஏற்பட, குறிப்பிட்ட ஒரு நிலைவரை உணவுப் பொருள்களுக்கான தேவை அதிகரித்துக்கொண்டே செல்லும் என்பது தெளிவு. "வளர்ச்சி குறைவான நாடுகளில் பொருளாதார வளர்ச்சியைத் தொடர்ந்து விளைபொருள்களின் அளிப்பு அளவு அதிகமாக உயரவேண்டியது அவசியமாகும். காரணம் அங்கு மக்கள்தொகை வளர்ச்சி வேகமாக உள்ளது. விளைபொருள்களுக்கான அவர்களுடைய வருமான தேவை நெகிழ்ச்சியும் அதிகமாக உள்ளது"[1]. வளர்ச்சி குறைவான நாடுகளில் விளைபொருள்களின் உற்பத்தி, அவற்றிற்கான தேவைக்கேற்ப அதிகரிக்கவில்லையெனில் நிறைவேற்றப் படாத அத்தேவையை நிறைவேற்றுவதற்காக அயல்நாட்டு நாணய மாற்றுகளைச் செலவு செய்யவேண்டிய அவசியம் ஏற்படும். இந் நாடுகளில் அயல்நாட்டு நாணயமாற்றுகள், தேவைக்குக் குறைவாகவே கிடைக்கின்றன. ஆகவே, அவற்றை விளைபொருள்களுக்குப் பயன்படுத்துவதா அல்லது தொழில் வளர்ச்சிக்குத் தேவையான முதற்கருவிப் பொருள்களை (capital goods) இறக்குமதி செய்வதா என்ற பிரச்சினைகள் எழுகின்றன.

மேலும், வளர்ச்சிகுறைவான நாடுகளில் பொருளாதார வளர்ச்சி ஏற்படும்போது அதைத் தொடர்ந்து விளைபொருள்

1. ஜான் மெல்லர்—Increasing Agricultural Production in Early Stages of Development என்னும் கட்டுரை—Economics of Under Developed Agriculture என்னும் நூல், பக்கம் 24

உற்பத்தி பெருகவில்லை என்றால், பொருளாதாரத்தில் பண வீக்கம் (inflation) ஏற்படும். ஏனெனில், இந் நாடுகளில் உணவுக்கான செலவு மொத்தச் செலவில் 50 முதல் 60 சதவீதம் வரை உள்ளது. வளர்ச்சி பெற்றுள்ள நாடுகளில் இது 20 முதல் 30 சதவீதம் மட்டுமே ஆகும்.

இவ்வாறு வளர்ச்சியின் ஆரம்பக் கட்டத்தில் விளைபொருள் உற்பத்தி அதிகமாகப் பெருகவேண்டியது அவசியமாகின்றது.

I. திட்டகாலத்துக்குமுன் விளைபொருள் உற்பத்தி

ஐந்தாண்டுத்திட்டம் வகுக்கப்பட்டு செயற்படுத்தப்படுவதற்கு முன்பிருந்த ஆண்டுகளில் ஒரு சில ஆண்டுகளைத் தவிர மற்ற எல்லா ஆண்டுகளிலும் விளைபொருள் உற்பத்தி, குறிப்பாக உணவு உற்பத்தி மிகக் குறைவாகவே இருந்தது. விளைபொருள் உற்பத்தியைப்பற்றி ஆராயும்போது திட்டக் காலத்துக்கு முன்பிருந்த காலம் ஓர் இருண்ட காலம் எனலாம். அப்பொழுது உணவு பற்றுக் குறை அதிகம் ஏற்பட்டு நாட்டில் பஞ்சம் ஏற்பட்டது. இத்தகைய அவல நிலைக்கு, அப்பொழுது வேளாண்மையில் குடிகொண்டிருந்த பிற்போக்குத் தன்மையும், பாகிஸ்தான் பிரிவினையும் முக்கிய காரணங்களாகும். மேலும் அக் காலப் பகுதியில் பருவ மழைகள் தொடர்ந்து தவறிவிட்டன. இந்திய விவசாயிகள் தங்களுடைய முன்னோர்களால் பின்பற்றப்பட்டுவந்த பழைய உற்பத்தி முறைகளையே பின்பற்றி வந்தனர். சுருங்கக் கூறின், இந்திய வேளாண்மையில் பழமையும், பரம்பரைத் தன்மையும் ஒளிவிட்டுத் திகழ்ந்தன. நவீன உள்ளீடுகளாகிய இரசாயன உரங்கள், அபிவிருத்தி செய்யப்பட்ட பொறுக்கு விதைகள், வீரிய ஒட்டு ரக விதைகள், கருவிகள் ஆகியவற்றை விவசாயிகள் பின்பற்றத் தவறினர். இவ்வாறு இந்திய வேளாண்மை மரபுத் தன்மையைக் கொண்ட வேளாண்மையாக இருந்து வந்தது. பெரும்பான்மையான பண்ணைகள் பிழைப்பு மட்டப் பண்ணைகளாக இருந்தன. ஆகவே, வேளாண்மை உற்பத்தியும், உற்பத்தித் திறனும் நம் நாட்டில் மிகக் குறைவாகவே இருந்தது.

மேலும், விடுதலைக்குப்பின் இந்திய யூனியனிலிருந்து பாகிஸ்தான் பிரிந்தது. பாகிஸ்தான் பிரிவினையினால், இந்திய யூனியனிலிருந்து வளம் நிறைந்த, குறிப்பாக கோதுமையும், சணலும், அதிகமாக விளையக்கூடிய ஏராளமான நிலப்பகுதிகள் பாகிஸ்தான் வசம் சேர்ந்தன. மேலும், அப்பொழுது பாகிஸ்தானிலிருந்து நம் நாட்டிற்குக் குடியேறிய அகதிகள் இங்கு வளம்

குறைந்த நிலங்களைப் பயிரிடத் தொடங்கினர். உற்பத்தித் திறனைப் பெருக்கும் அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளைக் கொண்ட செறிந்த பண்ணை முறையை அவர்கள் பின்பற்றவில்லை. காரணம் அவர்களுக்கு அதற்கான மூலதனம் போதிய அளவு இல்லை.

இத்தகைய குறைபாடுகள் நிறைந்த நிலைமை நம் நாட்டின் வேளாண்மைத் துறையில் விடுதலைக்குப் பின், குறிப்பாகத் திட்ட காலத்தில் சிறிது சிறிதாக மறைய ஆரம்பித்தது. வேளாண்மை உற்பத்தியைப் பெருக்குவதற்குத் தடையாக இருந்த காரணிகளைக் களைந்தெறிய அரசாங்கம் பல நடவடிக்கைகளை எடுத்தது. அவற்றுள் முக்கியமானவை பின்வருவனவாம்;

(1) நேரு போன்ற காங்கிரஸ் தலைவர்கள் நிலச் சீர்திருத்தங்களுக்கான அவசியத்தை வற்புறுத்தினர். விடுதலைக்குப் பின்பு உடனடியாக வேளாண்மைச் சீர்த்திருத்தக் குழு (Agrarian-Reforms Commitee) அமைக்கப்பட்டது. இக்குழு அதனுடைய அறிக்கையை 1949-ல் அரசுக்குப் பணிவுடன் அளித்தது. இருப்பினும் குழுவின் பரிந்துரைகள் முழுவதையும் அப்படியே நிறைவேற்ற இயலவில்லை. காரணம், பொதுமக்களின் ஒத்துழைப்புக் கிடைக்கவில்லை, நிருவாக இடர்ப்பாடுகள் ஏற்பட்டன. ஆயினும், நிலச் சீர்திருத்த நடவடிக்கைகளினால் பெரும்பயன் ஏற்பட்டது. தற்பொழுது கிடைத்துவரும் உற்பத்திப் பெருக்கத்திற்கு நிலச் சீர்திருத்தங்களும் ஒரு காரணமாகும்.

(2) வேளாண்மைத் துறையின் உள்ளமைப்பு வளர்ச்சிக்கு நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டன. 1971-72 வரை வேளாண்மைத் துறைக்கும், அதைச் சார்ந்த துறைகளுக்கும் ரூ. 7,000 கோடி வரை செலவு செய்யப்பட்டிருக்கின்றன. இத்தொகையல்லாமல் திட்ட வகையைச் சேராத (non-plan) செலவுகளும் இத்துறைகளுக்குச் செய்யப்பட்டுள்ளது. இவற்றின் காரணமாக, வேளாண்மை உள்ளமைப்பில் கணிசமான அளவுக்கு அபிவிருத்தி ஏற்பட்டுள்ளது. எடுத்துக்காட்டாக, நீர்ப்பாசன வசதிகள் 46 சதவீதம் அதிகரித்துள்ளன. நீர்ப்பாசன வசதி பெற்ற நிலங்களின் பரப்பளவு 1950-51-ல் 20·9 மில்லியன் ஹெக்டர்களிலிருந்து 1969-70-ல் 30·3 மில்லியன் ஹெக்டர்களாக உயர்ந்தது.

(3) பரவல் பண்ணை முறை அபிவிருத்தி செய்யப்பட்டது. விடுதலைக்குப் பின்பு சாகுபடி நிலப்பரப்பு 119 மில்லியன் ஹெக்டர்களிலிருந்து தற்பொழுது 139 மில்லியன் ஹெக்டர்களாக (19 சதவீதம்) உயர்ந்துள்ளது. இருப்பினும் புதிதாக

சாகுபடிக்குக் கொண்டுவரப்பட்ட நிலங்களில் பெரும்பான்மை யானவை, வளங்குறைந்தவையாகும். இருப்பினும் மொத்த விளைபொருள் உற்பத்தி கூடுதலாகியுள்ளது.

(4) வேளாண்மை உள்ளிடுகளைப்பயன்படுத்துவதில் மாற்றம் செய்யப்பட்டது. இரசாயன உரங்கள் போன்ற நவீன புதிய உள்ளீடுகளை அதிகமாகப் பயன்படுத்த விவசாயிகளுக்கு வசதிகள் செய்து தரப்பட்டன. ஏக்கர் ஒன்றுக்குச் சராசரியாகப் பயன்படுத்தும் இரசாயன உரங்களின் அளவு உயர்ந்தது. புதிய வீரிய ஒட்டுரகப் பயிர்களைப் பயிரிடும்படி ஊக்கமளிக்கப்பட்டது.

(5) நவீன உற்பத்தி முறைகளைப் புகுத்தச் செய்வதில் தீவிர கவனம் செலுத்தப்பட்டது. பல பயிர் சாகுபடி முறை, பயிர் சுழற்சிமுறை போன்ற முறைகள் புகுத்தப்பட்டன. நவீன இயந்திரங்களையும், கருவிகளையும் உற்பத்தியில் பயன்படுத்து வதற்கான வழி முறைகள் வகுக்கப்பட்டுச் செயற்படுத்தப்பட்டன. சுருங்கக்கூறின் விளைபொருள் உற்பத்தியில் நவீன தொழில் நுண்ணறிவு முறைகள் புகுத்தப்பட்டன,

(6) விவசாயிகளுக்குத் தேவையான நிதி வசதிகள் போதிய அளவுக்குக் கிடைக்க நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப் பட்டன. கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் முலமும். வணிக வங்கிகள் மூலமும் குறைந்த வட்டிக்குக் கடன் வசதிகள் வழங்கி உற்பத்தியைப் பெருக்குவதற்கான முயற்சிகள் எடுக்கப்பட்டன.

(7) வேளாண்மை அபிவிருத்திக்கு அவசியமான கல்வி, பயிற்சி வகைகளை விவசாயிகளுக்கு அளிப்பதற்கான திட்டங்களை அரசாங்கம் செயல்முறையில் கொண்டு வந்தது. சமுதாய அபிவிருத்தித் திட்டங்கள் மூலம் வேளாண்மை விஸ்தரிப்புப் பணி (Extension Service) விரிவாக்கப்பட்டது.

இவ்வாறு வேளாண்மைத் துறையில் ஒரு புரட்சிகரமான மாற்றத்தை ஏற்படுத்துவதற்காக அரசாங்கம் பல்வேறு தீவிர சாகுபடித் திட்டங்களைச் செயலுக்குக் கொண்டுவந்தது. அதன் காரணமாக வேளாண்மைத் துறையில் ஒரு பெரும் அபிவிருத்தி மாற்றம் ஏற்பட்டுள்ளது, இதைப் பசுமைப் புரட்சி என்று பெயரிட்டழைத்துப் பெருமைப்படுகிறோம்.

இனி, திட்ட காலத்தில் வேளாண்மைத் துறையில் உற்பத்தி அடிப்படையில் ஏற்பட்டுள்ள சில மாற்றங்களைப் பற்றிப் பார்ப்போம்.

II. திட்ட காலத்தில் விளைபொருள் உற்பத்தி

இந்தியாவில் இரண்டு முக்கிய பயிர்க் காலங்கள் உள்ளன. அவை (அ) மாரிக்காலம் (Kharif) கோடைக்காலம் (rabi) என்பனவாகும். மாரிக்காலப் பயிர்களில் முக்கியமானவை நெல், கம்பு, சோளம், மக்காச்சோளம், பருத்தி, கரும்பு, எள், நிலக்கடலை போன்றவையாகும். கோடைக்காலப் பயிர்களில் கோதுமை, பார்லி, பருப்பு, ஆளி விதை, கடுகு போன்றவை முக்கியமாகும். இந்தியாவின் முக்கிய பயிர்களின் பயிர்க்காலங்களும், கால அளவும் பின்வருமாறு அமைந்துள்ளன :-

அட்டவணை 38

பயிர்க்காலங்கள்

பயிர்	பயிர்க் காலம்	கால அளவு*
நெல்	குளிர்காலம்	5½-6 மாதங்கள்
	இலையுதிர்காலம்	4-4½ ,,
	கோடைக்காலம்	2-3 ,,
கோதுமை	ராபி	5-5½ ,,
சோளம்	காரிஃப்	4½-5 ,,
	ராபி	
	ஸெய்ட் காரிஃப் (zaid kharif)	2½ ,,
கம்பு	காரிஃப்	4½ ,,
மக்காச்சோளம்	காரிஃப்	4-4½ ,,
கேழ்வரகு	காரிஃப்	3½ ,,
பார்லி	ராபி	5-5½ ,,
பருப்பு	ராபி	6 ,,
கரும்பு	பருவம் இல்லை (perennial)	10-12 ,,
எள்	காரிஃப்	3½-4 ,,
	ராபி	5 ,,
நிலக்கடலை	காரிஃப் (முந்திய)	4-4½ ,,
	,, (பிந்திய)	4½-5 ,,
கடுகு	ராபி	4-5 ,,
	ஸெய்ட் ராபி	4 ,,
ஆளிவிதை	ராபி	5-5½ ,,
ஆமணக்கு	காரிஃப் (முந்திய)	6 ,,
	,, (பிந்திய)	8 ,,
பருத்தி	காரிஃப் (முந்திய)	6-7 ,,
	,, (பிந்திய)	7-8 ,,
புகையிலை	காரிஃப்	7 ,,
சணல்	காரிஃப்	6-7 ,,

* அறுவடையாகும் வரை நிலத்தில் இருக்கும் காலம், நெல்லுக்கான பருவ காலங்கள் வெவ்வேறு மாநிலங்களில் வெவ்வேறு பெயர்களில் குறிப்பிடப் படுகின்றன,

முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டம்

முதல் திட்ட காலத்தில் வேளாண்மைத்துறைக்கு அதிக முக்கியத்துவம் அளிக்கப்பட்டது. பொதுத்துறை முதலீடாகிய ரூ. 2,069 கோடியில் ரூ. 794 கோடி வேளாண்மைத் துறைக்கு ஒதுக்கப்பட்டது. இது மொத்தப் பொதுத்துறை முதலீட்டில் 38·4 சதவீதம் ஆகும்.

முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தில் உணவுதானிய உற்பத்தியையும், தொழிற்சாலைக் கச்சாப் பொருள்களையும் அதிக அளவுக்கு உயர்த்துவதற்குத் திட்டமிட்டோம். இதன் முக்கிய நோக்கம், விளைபொருள் உற்பத்தியில் தன்னிறைவை அடைவதும், தொழிற்சாலைத் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்வதும், மக்களுடைய தலா உணவு துய்ப்பின் அளவை (per capita consumption of food) உயர்த்துவதும் ஆகும். முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தில் நிருணயிக்கப்பட்ட குறியீட்டளவு அடைந்த உற்பத்தி அளவும் பின்வரும் அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 39

முதல் ஐந்தாண்டுத்திட்டத்தின் விளைபொருள் குறியீட்டளவும், எய்திய அளவும்

பண்டம்	அலகு	உற்பத்தி (அடிப்படை ஆண்டு)*	எதிர்பார்த்த அதிகப்படி உற்பத்தி	எய்த்த கருதிய குறியீட்டளவுகள்	எய்திய உற்பத்தி
				(1955–56)	(1955–56)
உணவு தானியங்கள்	மி. டன்கள்	54·9	7·6	61·6	65·80
முக்கிய எண்ணெய் வித்துகள்	,,	5·1	0·4	5·5	5·64
கரும்பு (வெல்லம்)	,,	5·6	0·7	6·3	5·98
பருத்தி	மி. பேல்கள்	2·9	1·3	4·2	4·00
சணல்	,,	3·3	2·1	5·4	4·20

* அடிப்படை ஆண்டு 1949–50 ஆகும்.
[illegible] அடிப்படை ஆண்டு 1950–51.

உணவு தானிய உற்பத்தி நிருணயிக்கப்பட்ட அளவைவிட 4 மில்லியன் டன் அதிகமாகக் கிடைத்தது. இத்தகைய அதிகரிப்புக்கு, கோதுமை, பருப்பு, பயறு போன்ற தானியங்களும் வேறு பல தானியங்களும் எதிர்பார்த்த அளவுக்கு அதிகமாக உற்பத்தியாகியதே காரணமாகும். வாணிகப் பயிர்களைப் பொறுத்தவரை எண்ணெய் வித்துகளில் மட்டுமே உற்பத்தி அதிகரித்தது. ஆனால், பருத்தி, கரும்பு, சணல் போன்றவற்றில் உற்பத்தியளவு, நிருணயிக்கப்பட்ட குறியீட்டளவைவிட குறைவாக இருந்தது.

பொதுவாக, இத் திட்ட காலத்தில் விளைபொருள் உற்பத்தி அதிகரித்ததற்கு நீர்ப்பாசன வசதிகள், குறிப்பாக சிறிய நீர்ப்பாசன வசதிகள் அதிகரித்ததும், இரசாயன உரங்கள் அதிகமாகப் பயன்படுத்தப்பட்டதும், நில அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள் நிலம் பண்படும் நடவடிக்கைகள் ஆகியவற்றை மேற்கொண்டதும் காரணமாகும். மேலும், பருவமழை நமக்குச் சாதகமாக இருந்ததும் இதற்கு ஒரு காரணமாகும்.

இரண்டாவது திட்டம்

இரண்டாவது திட்டத்தில் தொழிற்றுறைக்கு அதிக முக்கியத்துவம் அளிக்கப்பட்டது. விளைபொருள் உற்பத்தி எதிர்பார்த்த அளவைவிட குறைவாகவே இருந்தது. இருப்பினும், உணவு உற்பத்தி அதனுடைய குறியீட்டு அளவை அடைந்தது. ஆனால், வாணிகப் பயிர் விளைவு கணிசமான அளவுக்குக் குறைந்துவிட்டது. பருத்தி, சணல், ஆகியவற்றின் உற்பத்தியை எதிர்பார்த்த அளவுக்கு நம்மால் உயர்த்த இயலவில்லை. அவற்றின் உற்பத்தி, குறியீட்டு அளவுக்கு 1 மில்லியன் பேல்கள் (bales) குறைவாக இருந்தது, அதேநேரத்தில் கரும்பு உற்பத்தி எதிர்பார்த்ததைவிட அதிகமாகியது. ஆனால், எண்ணெய் வித்துகளில் உற்பத்தி நிருணயிக்கப்பட்ட குறியீட்டு அளவாகிய 7·6 மில்லியன் டன்களை எட்டவில்லை. அவற்றில் மொத்த உற்பத்தி 6·2 மில்லியன் டன் ஆகும். பொதுவாக "1952-53 முதல் 1961-62 வரை உள்ள காலப் பகுதியில் இந்தியாவில் வேளாண்மை உற்பத்தி உலகத்தில் வேளாண்மை விளைபொருள் உற்பத்தியோடு ஒப்பிடும் அளவிற்கு உறுதியான நிலையைப் பெற்றிருக்கிறது. உணவு மற்றும் வேளாண்மைக் கழகத்தில் (Food and Agricultural Corporation) புள்ளிவிவரப்படி 1961-62-ல் உலக நாடுகளின் சீன (mainland) நீங்கலாக மொத்த விளைபொருள் உற்பத்தியில் குறியீட்டு எண் 120 ஆக இருந்த போது, இந்தியாவில் அக் குறியீட்டு எண் 119 ஆக இருந்தது.

மூன்றாவது திட்டம்

மூன்றாவது திட்ட காலத்தில் முதல் மூன்று ஆண்டுகளின் விளைபொருள் உற்பத்தியானது அதனுடைய நிருணயிக்கப் பட்ட இலக்கை அவ்வளவாக அடையாமல் இருந்தது. உற்பத்தி தேக்கமடைந்தது. இருப்பினும், திட்டத்தின் நான்காவது ஆண்டில் (1964-65) உற்பத்தி அபிவிருத்தியடைந்தது. இரண் டாவது திட்டத்தில் இறுதியாண்டைக் காட்டிலும், உற்பத்தி 11 சதவீதம் கூடுதலாகியது. மொத்த உற்பத்திக் குறியீட்டெண் 68·5-ஆக (1949-50 = 100) உயர்ந்தது. இருப்பினும் உணவு உற்பத்தி 1964-65-ல் 89 கோடி டன்னுக் உயர்ந்தது. இருப் பினும், 1965-66 ஆம் ஆண்டில் வேளாண்மை உற்பத்தி மிகவும் குறைந்தது. உணவு உற்பத்தி 20 சதவீதம் குறைந்தது. மொத்த விளைபொருள் உற்பத்தியில் குறியீட்டெண் 17 சதவீதம் குறைந்தது. இவ்வாறு உற்பத்தி குறைந்ததற்கு எதிர்பாராத விதமாக ஏற்பட்ட வறட்சி காரணமாகும்.

சுருங்கக் கூறின, 1949-50 முதல் 1964-65 வரையான 15 ஆண்டுகளில் விளைபொருள் உற்பத்தி ஆண்டொன்றுக்குச் சராசரி 3·2 உயர்ந்தது. உணவுப் பொருள்களின் உற்பத்தி 3 சதவீத மாகவும், உணவுப் பொருள் அல்லாத பொருள்களின் உற்பத்தி 3·6 சதவீதமாகவும் கூடுதலாகியது. உற்பத்தி அதிகரிப்புக்கு இரு முக்கிய காரணிகள் பொறுப்பாகும், அவை (1) சாகுபடி செய்யப்பட்ட நிலத்தின் பரப்பளவு அதிகரித்தது, (2) உற்பத்தித் திறன் கூடுதலாகியது. அட்டவணை-40 இதை நன்கு விளக்கு கிறது :—

40-வது அட்டவணையிலிருந்து இரு உண்மைகள் புலகு கின்றன. முதலாவது சாகுபடி நிலத்தின் பரப்பளவு கூடுதலான தினலும் வேளாண்மை உற்பத்தி அதிகரித்தது. இரண்டாவ தாக, ஏக்கர் உற்பத்தித் திறன் அதிகரித்ததனலும் விளைபொருள் உற்பத்தி அதிகரித்தது. இதற்குக் காரணம் (1) சாகுபடி நிலப் பரப்பு 15 சதவீதம் அதிகரித்தது. (2) ஏக்கர் உற்பத்தித் திறன் 1 சதவீதம் பெருகியது. இவ்வாறு, முதல் திட்ட காலத்தில் விளைபொருள் உற்பத்தியானது கூடுதலாவதற்கு உற்பததித் திறன் கூடுலாகியது காரணம் அன்று. இருப்பினும், அடுத்த இரண்டு ஐந்தாண்டுத் திட்டங்களின்போது ஏற்பட்ட வேளாண்மை உற்பத்தி அதிகரிப்பில் உற்பத்தித் திறனில் வீதாச்சார அளவு கூடுதலாகியது. 1960-61-லிருந்து 1964-65 வரை வேளாண்மை உற்பத்திக் குறியீட்டெண் 117-லிருந்து 157-ஆகக் உயர்ந்தது. அதாவது வேளாண்மை உற்பத்தி 33%

உயர்ந்தது. இதில் 7 சதவீதம் கூடுதல் சாகுபடி நிலப்பரப்பிலும் 26 சதவீதம் உற்பத்தித்திறனின் அதிகரிப்பினாலும் ஏற்பட்டது.

அட்டவணை 40

தேசிய வேளாண்மை நிலப்பரப்பு, மொத்த உற்பத்தி, ஏக்கர் உற்பத்தி ஆகியவற்றின் குறியீட்டெண்கள்

(1949-50 = 100)

	1950-51	1955-56	1960-61	1963-64	1964-65
பயிரிடப்பட்ட நிலப்பரப்பு	99·9	115.0	118.5	122.2	123.3
விளைபொருள் உற்பத்தி	95·6	116·8	139·7	142·6*	157·6
ஏக்கர் உற்பத்தித் திறன்	95·7	101·6	117·0	115·0*	127·0

மூலம்: Agricultural Development: Problems and Perspectives, Ministry of Food and Agricultu e, Government of India, 1965.

* 1960-61—1963-64 ஆம் ஆண்டுகளின் சராசரி ஆண்டொன்றுக்கு 1·04 சதவீதம் என்னும் அடிப்படையில் கணக்கிடப்பட்டது.

** மறுபரிசீலனை செய்யப்பட்ட மதிப்பீடுகள்.

சுருங்கக் கூறின், 1949-50-க்கும் 1964-65-க்கும் இடைப்பட்ட காலத்தில் வேளாண்மை உற்பத்தி ஆண்டொன்றுக்கு 3·2 சதவீதமாக உயர்ந்தது. இதில் 60 சதவீதத்துக்கான அதிகரிப்பு கூடுதல் உற்பத்தித்திறனால் பெற்றதாகும். ஆண்டொன்றுக்குப் பயிரிடப்பட்ட நிலத்தின் பரப்பு 1·55 சதவீதமாக உயர்ந்தது. உணவு தானியங்களின் உற்பத்தித்திறன் ஆண்டொன்றுக்கு 1·6 சதவீதம் அதிகமாகியது. ஏனைய பயிர்களில் இஃது ஆண்டொன்றுக்கு 1·1 சதவீதமாக உயர்ந்தது.

உணவு தானியங்களில் நெல், கோதுமை, மக்காச்சோளம், maize) போன்ற தானியங்களின் உற்பத்தி கம்பு, சாமை, தினை (millet) போன்றவைகளில் உற்பத்தியைவிட அதிகமாகக் கூடுதலாகியது. அதே நேரத்தில் ஊட்டச்சத்து நிறைந்த பயறு வகைகளில் உற்பத்தி வேகம் உணவு தானியங்களின் உற்பத்தி வேகத்தில் பாதி அளவு மட்டுமேயாகும். அன்றியும், சில ஆண்டுகளில் பயறுகளின் உற்பத்தித் திறன் குறைந்திருந்தது.

உணவுப் பயிர்களைவிட வாணிகப் பயிர்களில் உற்பத்தி வேகம் அதிகமாகக் கூடியிருந்தது. ஆண்டொன்றுக்குப் பருத்தி உற்பத்தி

4·4 சதவீதமும் கரும்பு உற்பத்தி 4·6 சதவீதமும், நிலக்கடலை உற்பத்தி 4·2 சதவீதமும் கூடுதலாகியது. நிலக்கடலையைத் தவிர ஏனைய எண்ணெய் வித்துகளில், சணல் புகையிலை போன்றவைகளில் வளர்ச்சி வீதம் குறைவாக இருந்தது; வாணிகப் பயிர்களின் உற்பத்தி கூடுதலாகியதற்குச் சாகுபடி நிலப்பரப்பில் ஏற்பட்ட கூடுதல்கள் காரணம் ஆகும். பருத்தியைத் தவிர ஏனைய வாணிகப் பயிர்களின் உற்பத்தித் திறன் உணவு தானியங்களின் உற்பத்தித்திறனைவிட குறைவாகயிருந்தது.

பின்வரும் அட்டவணை விளைபொருள் உற்பத்தியைப் பற்றிய முக்கிய புள்ளிவிவரங்களை நமக்குத் தருகிறது :—

அட்டவணை 41

தேசிய வேளாண்மை உற்பத்தி, பயிரிடப்பட்ட நிலப்பரப்பு, வேளாண்மை உற்பத்தித்திறன் ஆகியவற்றின் கூட்டு வளர்ச்சி வீதங்கள் (Compound Rates of Growth)

(1949-50 முதல் 1964-65 வரை)

(ஆண்டு சதவீதம்)

பயிர்	உற்பத்தி	நிலப்பரப்பு	உற்பத்தித்திறன்
1. நெல்	3·37	1·26	2·09
2. சோளம் (jowar)	2·50	0·91	1·58
3. கம்பு (bajra)	2.23	1·01	1·20
4. மக்காச்சோளம்	3.79	2·63	1·13
5. கேழ்வரகு	2.80	0·53	2·26
6. கோதுமை	3·97	2·70	1·24
7. பார்லி	(–)0.29	(–)0·65	0·37
8. தானியங்கள்	3·16	1·22	1·92
9. பயறுகள்	1·62	1·87	(–)0·24
10. உணவுத் தானியங்கள்	2·98	1·34	1·61
11. எண்ணெய் வித்துகள்	3·20	2·55	0·64
12. பருத்தி	4·44	2·42	1·97
13. சணல்	3·54	3·01	0·52
14. கரும்பு	4·59	3·26	1·29
15. புகையிலை	2·69	1·78	0·90
16. உணவு தானியங்கள் அல்லா தவை	3·61	3·52	1·06
17. எல்லாப் பயிர்களும்	3·19	1·55	1·60

இவ்வாறு விளைபொருள் வளர்ச்சி வீதம் பயிருக்குப் பயிர் வேறுபடுகிறது. அதேபோல், அவ்வளர்ச்சி வீதம் மாநிலத்துக்கு மாநிலமும் வேறுபடுகிறது. (அட்டவணை 42) பஞ்சாப், குஜராத், தமிழ்நாடு ஆகிய மாநிலங்களில் விளைபொருள் உற்பத்தியின் வளர்ச்சிவீதம் சராசரி வளர்ச்சி வீதத்தைவிட அதிகமாக உள்ளது. இம் மாநிலங்களில் விளைபொருள் உற்பத்தித் திறனும் தேசிய சராசரி அளவைவிட அதிகமாக உள்ளது. பஞ்சாப், தமிழ்நாடு ஆகிய மாநிலங்களில் சில மாவட்டங்களில் வேளாண்மை உற்பத்தி ஆண்டொன்றுக்கு 7 சதவீதமாக உயர்ந்துள்ளது.

பின்வரும் அட்டவணை நாட்டின் பல்வேறு மாநிலங்களின் வேளாண்மை உற்பத்தி, உற்பத்தித்திறன் ஆகியவற்றைப்பற்றிய புள்ளிவிவரங்களைக் காட்டுகிறது :—

அட்டவணை 42

மாநிலங்களின் வேளாண்மை உற்பத்தி, பயிரிடப்பட்ட நிலப்பரப்பு, வேளாண்மை உற்பத்தித்திறன் ஆகியவற்றின் கூட்டு வளர்ச்சி வீதங்கள் (1952-53 முதல் 1964-65 வரை)

(ஆண்டு சதவீதம்)

	மாநிலம்	உற்பத்தி	நிலப்பரப்பு	உற்பத்தித் திறன்
1.	பஞ்சாப்	4·56	1·90	2·61
2.	குஜராத்	4·55	0·45	4·09
3.	தமிழ்நாடு	4·17	1·10	3·04
4.	மைசூர்	3·54	0·81	2·71
5.	பீகார்	2·97	0·71	2·25
6.	மகாராட்டிரம்	2·93	0·44	2·45
7.	ராஜஸ்தான்	2·74	2·85	(–)0·11
8.	ஆந்திரப்பிரதேசம்	2·71	0·26	2·75
9.	மத்தியப்பிரதேசம்	2·49	1·28	1·21
10.	ஒரிஸ்ஸா	2·48	0·81	1·66
11.	கேரளம்	2·27	1·30	0·96
12.	மேற்கு வங்காளம்	1·97	0·59	1·34
13.	உத்திரப்பிரதேசம்	1·66	0·72	0·94
14.	அஸ்ஸாம்	1·17	1·25	(–)0·08
15.	அகில இந்தியாவிலும்	3·01	1·21	1·77

குறிப்பு : ஜம்மு, காஷ்மீர் மற்றும் நாகாலாந்து புள்ளிவிவரங்கள் கிடைக்கவில்லை.

அட்டவணை 43

மரபுரைப் பயிர்களின் விளைச்சலும் வீரிய ஒட்டுரகப் பயிர்களின் விளைச்சலும்

(ஹெக்டேர் விளைச்சல்—குவிண்டால்)

பயிர்	மரபுரை பயிர்	ஒட்டுரகப் பயிர்	விளைச்சல் அதிகரிப்பு சதவீதத்தில்
நெல்	11	50	355
கோதுமை	12	60	400
சோளம்	5	35	600
கம்பு	4	32	700
மக்காச்சோளம்	10	37	270
பார்லி	10	32	220
பருத்தி	1·2	8	567
ஆமணக்கு	3	27	800

அட்டவணை 44

இரண்டாவது, மூன்றாவது ஐந்தாண்டுத் திட்டங்களின் சராசரி விளைபொருள் உற்பத்தியும் ஏக்கர் உற்பத்தியும்

பயிர்	சராசரி ஆண்டு உற்பத்தி (மி. டன்கள்)		சராசரி உற்பத்தி (ஏக்கருக்குப் பவுண்டுகள்)		இரண்டாவது திட்டத்தைக் காட்டிலும் மூன்றாவது திட்டத்தில்பெற்ற அதிகரிப்புச் சதவீதம்	
	1956–57 முதல் 1960–61 வரை	1960–61 முதல் 1965–66 வரை	1956–57 முதல் 1960–61 வரை	1960–61 முதல் 1965–66 வரை	உற்பத்தி	உற்பத்தித் திறன்
உணவு தானியங்கள்	70·9	86·8	57·5	670	22·4	16·5
(1) அரிசி	29·3	39·4	807	1,029	33·4	27·5
(2) கோதுமை	9·3	12·1	662	795	30·1	20·1
எண்ணெய் வித்துகள்	6·5	8·6	451	500	32·3	10·9
கரும்பு (வெல்லம்)	7·3	9·3	3,206	3,788	27·4	18·2
பருத்தி (மி.பேல்களில்)	4·6	6·1	95	168	32·6	13·7
சணல் (மி. பேல்களில்)	4·4	5·1	1,035	1200	15·9	15.9

மூன்றாவது ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தின்போது அமோக விளைச்சலுக்காக எடுக்கப்பட்ட முக்கிய நடவடிக்கைகள்.

விளைபொருள் உற்பத்தியைக் கணிசமாக உயர்த்துவதற்கு மத்திய அரசு ஒரு புதிய வேளாண்நுண்முறைத்திட்டத்தை (New Agricultural Strategy) வகுத்தது. இத் திட்டத்தின் முதல் கட்டம் 1960-61-ல் தொடங்கியது. இதற்கு மாவட்டத் தீவிர வேளாண்மை உற்பத்தித் திட்டம் (Intensive Agricultural District Programme) என்று பெயர். இத் திட்டம் முதலில் நம் நாட்டில் மூன்று மாவட்டங்களில் புகுத்தப்பட்டது. பின்பு, புதிதாகப் பதிமூன்று மாவட்டங்களில் இத் திட்டம் புகுத்தப் பட்டது. இத் திட்டத்தின்கீழ்ப் பல தீவிர சாகுபடித் திட்டங்கள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றது. 1964 65ஆம் ஆண்டில் குறிப்பிட்ட ஒரு சில பயிர்களைத் தீவிரமாகப் பயிரிட வேளாண்மைத் திட்டத்தைப் போன்ற வேறொரு திட்டம் ஆரம்பிக்கப்பட்டது இத் திட்டத்தைத் தீவிர வேளாண்மைப் பகுதித்திட்டம் (Intensive Agriculural Area Programme) என்று பெயரிட்டு அழைக்கின்றோம்.

இவ்விரண்டு சாகுபடித் திட்டங்களும் வேளாண்மை உற்பத்தியைத் தீவிரமாக்குவதில் கவனம் செலுத்தின. நடைமுறையில், இருந்து வந்த பயிர் வகைகளின் (Crop patterns) உற்பத்தியைத் தீவிரப்படுத்துவதில் கவனம் செலுத்தப்பட்டது. அப் பயிர் வகைகள் இரசாயன உரங்கள் போன்ற உள்ளீடுகளைப் பயன்படுத்துவதினால் அதிக அளவுக்கு உற்பத்தியைக் கொடுக்கும் திறனைப் பெற்றிருக்கவில்லை. ஆகவே, அமோக விளைச்சலைத் தரும் பயிர் வகைகள் புகுத்தப்பட்டன. மக்காச்சோளம், தினை வகைகள் போன்றவைகளில் முதன்முதலில் ஒட்டு, (hybid) விதைகள் உண்டாக்கப்பட்டன. இவை அதிக விளைச்சலைக் கொடுத்தன. 1963 ஆம் ஆண்டின்போது நாடு முழுவதிலும் விவசாயிகள் ஒட்டு விதைகளைப் (Hybrid seeds) பயன்படுத்தத் தொடங்கினர். 1963-64-ல் மெக்ஸிகோ குள்ள ரகங்களை ஒரு சில குறிப்பிட்ட பகுதிகளில் பயன்படுத்தியதன்மூலம் கோதுமை சாகுபடியில் முக்கியமான தொடக்கம் செய்யப்பட்டது. 1965-ல் அமோக விளைச்சலைத் (High yielding) தரும் புதிய நெல் ரகம் ஒன்று சாகுபடிக்கு வந்தது.

ஓராண்டுத் திட்ட காலத்தில் வேளாண்மை உற்பத்தி:

மூன்றாவது திட்டத்தைத் தொடர்ந்து 1966-67ஆம் ஆண்டில் நாட்டில் வறட்சி நிலவியது. உணவுத் தானியங்கள், ஒரு சில

வாணிகப் பயிர்கள் ஆகியவற்றின் உற்பத்தியில் மீட்சிநிலை (Recovery) ஏற்பட்ட போதிலும், அவ்வாண்டின் மொத்த விளை பொருள் உற்பத்தியின் குறியீட்டெண் 1965-66-ல் இருந்ததைவிட குறைவாகவே இருந்தது. அதற்குப் பின், வேளாண்மை உற்பத்தியில் குறிப்பிடத்தக்க அளவிற்கு அதிகரிப்பு ஏற்படத் தொடங்கியது. 1967-68-ல் 95·6 மில்லியன் டன் உணவுப் பொருள்கள் உற்பத்தி செய்யப்பட்டது. இது 1966-67 ஆம் ஆண்டின் உற்பத்தியாகிய 74·2 மில்லியன் டன்னைவிட 21·4 மில்லியன் டன் அல்லது 28·8 சதவீதம் அதிகமாகும். மேலும் இது 1964-65 ஆம் ஆண்டின் உற்பத்தியளவாகிய 89 மில்லியன் டன்னைவிட 6·6 மில்லியன் டன் அல்லது 7·4 சதவீதம் அதிகமாகும்.

இந்த அதிகரிப்பு புதிய வேளாண்மை உற்பத்தி முறையினாலும் (அதிக அளவு இரசாயன உரங்கள் அமோக விளைச்சலைத் தரும் புதிய பயிர் ரகங்கள் ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்தியதனாலும்) பருவ மழையின் காரணமாகவும் உண்டாகியது.

உணவுத் தானியங்கள் பயறு அல்லது பருப்புகள் ஆகியவற்றின் உற்பத்தி உயர்ந்தது. கோதுமையின் உற்பத்தியளவு 1964-65 ஆண்டின் உற்பத்தியளவாகிய 12·3 மில்லியன் டன்னைவிட 4·3 மில்லியன் டன் அல்லது 35 சதவீதம் கூடுதலாகியது. 1966-67 ஆம் ஆண்டின் உற்பத்தியைவிட 1967-68-ல் எண்ணெய் வித்துகள், சணல், பருத்தி, கரும்பு போன்ற வாணிகப் பயிர்களின் உற்பத்தி முறையே 28%, 19%, 12%, 5% உயர்ந்தது.

1968-69-ல் 1967-68-ஐ விட உணவு உற்பத்தி கூடுதலாக இருக்கும் என்று எதிர்பார்க்கப்பட்டது. ஆனால், அவ்வாண்டில் 94 மில்லியன் டன் உணவுப் பொருளே உற்பத்தியாகியது; 1967-68-ல் ஒரு சில விளைபயிர்களின் உற்பத்தியானது 1965-66-ல் இருந்த அளவுகளைவிட அதிகமாக இருந்தது. ஆனால் ஒரு சில வேறு பயிர்களின் உற்பத்தியானது 1964-65 ஆம் ஆண்டின் அளவுகளை அடையவில்லை. மொத்தத்தில், 1967-68 ஆம் ஆண்டின் விளைபொருள் உற்பத்திக் குறியீட்டெண் 1964-65-ல் இருந்ததைவிட 2 சதவீதம் கூடுதலாகியது என்றும் மதிப்பிடப்பட்டது.

1967-68-ல் அமோக விளைச்சலைத் தரும் பயிர் வகைகளை 6·4 மில்லியன் ஏக்கர்களில் பயிர் செய்தோம். அவ்வாண்டு வரை கோதுமை, நெல், கம்பு, மக்காச்சோளம், சோளம் போன்ற ஐந்து பயிர்களில் அமோக விளைச்சலைத் தரும் ரகங்கள் கண்டு பிடிக்கப்பட்டிருந்தன. இவ்வைந்தினுள், கோதுமையில்தான் அதிக அளவு வெற்றியைப் பெற்றுள்ளோம். சில புதிய

கோதுமை ரகங்கள் ஒரு ஹெக்டருக்கு 5 முதல் 6 டன்கள் வரை விளைச்சலைத் தந்துள்ளன. நீர்ப்பாசன வசதியுள்ள இடங்களில் சாதாரணமாக 2 டன் உற்பத்தியாகிறது. இதேபோல், கம்பு, மக்காச்சோளம், சோளம் போன்றவற்றின் உற்பத்தியும் கணிச மான அளவுக்குப் பெருகியுள்ளது. ஆனால், நெல் ரகங்களைப் பயிரிடுவதில் பல இடர்ப்பாடுகளைத் தவிர்க்க வேண்டியுள்ளது. ஆடுதுறை 27 (ADT-27) என்னும் நெல் ரகம் தமிழ் நாட்டில் தஞ்சை மாவட்டத்தில் ஹெக்டர் ஒன்றுக்கு 4 முதல் 5 டன்கள் வரை விளைச்சலைத் தருகிறது. ஐ. ஆர். 8 (I. R. 8) என்னும் ரகம் அமோக விளைச்சலைத் தருகிறது. இதே போல் ஐ. ஆர். 5 என்னும் ரகமும் அதிக அளவு உற்பத்தியைக் கொடுக்கின்றது. இருப்பினும், இத்தகைய ரகங்களை அதிக அளவுக்குப் பூச்சிகளும், பயிர் நோய் களும் அடிக்கடி தாக்குகின்றன. இதனால் உற்பத்தியாளர்களில் ஒரு சிலரும் நுகர்வோர்ரில் ஒரு சிலரும் இத்தகைய ரகங் களுக்கு எதிர்ப்புத் தெரிவிக்கின்றனர். புதிய நெல் பயிர்களைப் பயிரிடுவதில் ஏற்படும் இடர்ப்பாடுகளைத் தவிர்ப்பதற்கு நெல் சாகுபடியில் தீவிர ஆராய்ச்சி மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. அண்மையில் அகில இந்திய ஒன்றிணைக்கப்பட்ட அரிசி ஆராய்ச்சித் திட்டம் (The All India Coordinated Project of Rice Research) மிக அதிக அளவுக்கு விளைச்சலைத் தரும் ஒருசில புதிய ரகங்களைக் கண்டுபிடித்து, சோதனை செய்துள்ளது.

புதிய தீவிர வேளாண்மைத் திட்டம் அமோக விளைச்சலைத் தரும் நீண்டகாலப் பயிர் ரகங்களை மட்டுமின்றி அமோக விளைச்சலைத் தரும் குறுகியகாலப் பயிர் ரகங்களையும் வேளாண்மையில் புகுத்தி வருகிறது. புதிய பயிர் சுழற்சி முறைகள் (Croprotations) புகுத்தப்பட்டுள்ளது. புதிய பயிர் சுழற்சி முறைகளைப் பின்பற்றி நெல், மக்காச்சோளம், கம்பு சோளம், பார்லி, கேழ்வரகு, எண்ணெய் வித்துகள், உருளைக் கிழங்கு, காய்கறிகள் போன்றவைகளைப் பயிரிட்டு வருகின்றோம். 1967-68-ல் பல பயிர்த் திட்டம் (multiple Cropping) என்னும் புதிய திட்டம் மேற்கொள்ளப்பட்டது. 1968-69-ல் இத் திட்டத்தின் கீழ் 6·07 மில்லியன் ஹெக்டர்கள் பயிர் செய்யப்படும் என்று எதிர்பார்த்தோம்.

பின்வரும் அட்டவணை-45, 1950-51 முதல் 1967-68 வரை வேளாண்மை உற்பத்தியில் ஏற்பட்ட அதிகரிப்பைக் காட்டு கின்றது.

அட்டவணை 45

வேளாண்மை உற்பத்தியின் குறியீட்டெண்

1949-50 = 100

பண்டம்	எடைத் தரம்	1950 -51	1955 -56	1960 -61	1966 -67	1967 -68
(அ) உணவு தானியங்கள்	66·9	90·5	115·3	137·1	123·8	159·9
(ஆ) ஏனைய பயிர்கள்	33·1	105·9	119·9	152·6	148·5	165·7
மொத்த எண்ணெய் வித்துகள்	9·9	98·5	108·6	134·0	124·7	159·6
மொத்த இழைப் பொருள்கள்	4·5	108·6	149·7	176·0	181·6	203·9
மொத்த தோட்டப் பயிர்கள்	3·6	104·0	113·2	129·2	158·0	155·1
* இதர வகைகள்	15·1	110·3	120·1	163·4	151·4	160·8
பொதுக் குறியீட்டெண் எல்லாப் பண்டங்களும்	100	95·6	116·8	142·2	132·0	161·8

* இதில் கரும்பு, புகையிலை, உருளைக்கிழங்கு, மிளகு, மிளகாய் போன்றவை சேரும்.

மூலம் : இந்தியா 1969 (அட்டவணை 118-ன் சுருக்கம்)

நான்காவது திட்டத்தில் வேளாண்மை உற்பத்தி :

நான்காவது திட்ட காலத்தில் உணவு உற்பத்தி 122 மில்லியன் டன் ஆக உயரும் என்று எதிர்பார்க்கின்றோம். 1968-69 ஆம் ஆண்டைக் காட்டிலும் உணவு உற்பத்தி, நான்காவது திட்ட காலத்தில் 31 சதவீதத்துக்குமேல் கூடுதலாகும் என்று மதிப்பிட்டுள்ளோம்.

பின்வரும் அட்டவணை நான்காவது திட்டத்தில் நிருணயிக்கப் பட்டுள்ள ஒரு சில பயிர்களுக்கான குறியீட்டு அளவுகளைக் காட்டு கிறது :—

அட்டவணை 46

நான்காவது திட்டத்தில் வேளாண்மை உற்பத்திக்கான குறியீட்டு அளவுகள்

பண்டம்	அடிப்படை உற்பத்தி (base level production)	அதிகப்படியான உற்பத்தி 1969-74	எதிர்பார்க்கப்படும் உற்பத்தி 1973-74	அதிகரிப்பு சதவீதக் கணக்கில்
1. உணவு தானியங்கள் (மில்லியன் டன்கள்)	98	31	129	31·6
2. எண்ணெய் வித்துகள் (மில்லியன் டன்கள்)	8·5	2	10·5	24
3. கரும்பு (வெல்லத்துக் கான) (மி. டன்கள்)	12	3	15	25
4. பருத்தி (மி. பேல்கள்)	6	2	8	33
5. சணல் (மி. பேல்கள்)	6·2	1·2	7·4	19
6. புகையிலை (மி. கிலோக்கள்)	380	100	480	26
7. தேங்காய் (மி. எண்ணிக்கை)	5,600	1,000	6,600	18
8. பாக்கு (ஆயிரம் டன்கள்)	126	24	150	19
9. முந்திரிக்கொட்டை (ஆயிரம் டன்கள்)	160	76	236	48
10. மிளகு (ஆயிரம் டன்கள்)	23	19	42	83
11. அரக்கு (ஆயிரம் டன்கள்)	35	17	52	49

மூலம் : நான்காவது திட்ட நகல்—பக்கம் 137.

நான்காவது திட்ட காலத்தில் பரவல் பண்ணை முறையின்கீழ் 1 மில்லியன் ஹெக்டர் புதிய நிலங்களைச் சாகுபடி செய்யக் கருதியுள்ளோம். இது நிலத்தைப் பண்படுத்துவதற்கான (land reclamation) குறியீட்டு அளவு ஆகும். தற்பொழுது பயிரிடத் தகுந்த நிலப்பரப்பாகிய 175 மில்லியன் ஹெக்டர்களில் 85 சத வீதத்தை மட்டுமே பயிர் செய்து வருகின்றோம். இவ்வாறு, நான்காவது திட்ட காலத்தில், செறிந்த பண்ணை முறையின் மூலம்தான் அதிகப்படியான வேளாண்மை உற்பத்திக் குறியீட்டு அளவை அடைய முடியும்.

நான்காவது திட்டத்தில் உணவு உற்பத்திக் குறியீட்டு அளவை அதிக அளவுக்கு அமோக விளைச்சலைத் தரும் புதிய பயிர் ரகங்களைப் பயிர்ச் செய்யும் திட்டங்கள் மற்றும் பல பயிர் சாகுபடித் திட்டங்கள் ஆகியவற்றைக் கொண்ட அபிவிருத்தி திட்டங்களை வெற்றிகரமாக நிறைவேற்றுவதன்மூலம்தான் அடைய முடியும். 1973-74-ல் 25 மில்லியன் ஹெக்டேர்களின் அமோக விளைச்சலைத் தரும் புதிய பயிர் ரகங்களைப் பயிர் செய்ய உத்தேசித்துள்ளோம். 1968-69-ல் இத் திட்டத்தின்கீழ் 9·2 மில்லியன் ஹெக்டர்கள் சாகுபடி செய்யப்பட்டன. இவ்வாறு நான்காவது திட்டத்தின்போது அதிகப்படியாக 16 மில்லியன் ஹெக்டர்களில் அமோக விளைச்சலைத் தரும் பயிர் ரகங்களைப் பயிர் செய்வோம் என்று தெரிகிறது. இதன் மூலம் மட்டும் உணவு உற்பத்தி 21 மில்லியன் டன்கள் கூடுதலாகும் என்று எதிர்பார்க்கின்றோம். மேலும் நான்காவது திட்ட காலத்தில் அதிகப்படியாக 9 மில்லியன் ஹெக்டர்களில் பல பயிர் சாகுபடித் திட்டம் (multiple cropping programme) மேற்கொள்ளப்படும். இவை மட்டுமின்றி, புன்செய்ப் பயிர்த்திட்டம் (dryfaiming) சிறு விவசாயிகளுக்குக் கடன் உதவி அளிக்கும் திட்டம், நிலம் இல்லாத விவசாயத் தொழிலாளர்களுக்கு முடிந்த அளவுக்கு நில உச்சவரம்புச் சட்டத்தின் மூலம் கிடைக்கும் உபரி நிலங்களை வழங்கும் திட்டம் போன்ற பல முன்னேக்கித் திட்டங்களின் மூலம் அதிகப்படியான வேளாண்மை உற்பத்தியை அடைவதற்கு முயற்சிகள் எடுத்துள்ளோம்.

நான்காவது திட்ட காலத்தில் முக்கிய விளைபொருள்கள்

நான்காவது ஐந்தாண்டுத் திட்டம் அடுத்த பத்தாண்டுகளில் விளைபொருள் உற்பத்தி வீதத்தை ஆண்டொன்றுக்கு 5% ஆக உயர்த்துவதற்காகத் திட்டமிட்டது. இதனடிப்படையில் விளைபொருள்களுக்கான உற்பத்தி இலக்குகள் நிருணயிக்கப்பட்டன. நிருணயிக்கப்பட்ட உற்பத்தி இலக்குகளுக்கும், 1973-74-ல்

அடையலாம் என்று எதிர்பார்க்கும் அளவுக்கும் இடையே ஒப்புமை செய்து பார்க்கும்போது, விளைபொருள்கள் பலவற்றில் அவ்விலக்குகளைப் பெற இயலாது என்பது தெரிய வருகிறது. உணவு உற்பத்தியாவது அதனுடைய நிருணயிக்கப்பட்ட உற்பத்தி இலக்காகிய 129 மில்லியன் டன்களுக்குப் பதிலாக 1973-74-ல் 118 மில்லியன் டன்கள் என்று எதிர்பார்க்கப் படுகிறது. 1971-72-ல் 106 மில்லியன் டன் மட்டுமே உற்பத்தியாகிறது. 1972-73-ல் இந்த அளவைவிட ஓரிரு மில்லியன் டன்கள் மட்டுமே கூடுதலாக இருக்கக்கூடும். பயறு உற்பத்தியானது அதனுடைய இலக்காகிய 15 மில்லியன் டன்களுக்குப் பதிலாக 12 மில்லியன் டன்கள் மட்டுமே இருக்கும் என்று எதிர்பார்க்கின்றோம். வெல்லத்திற்கான கரும்பு உற்பத்தியானது, அதனுடைய இலக்காகிய 15 மில்லியன் டன் களுக்கு மாறாக, 13·7 மில்லியன் டன்களாக இருக்கும் என்று எதிர்பார்க்கின்றோம். பாக்கு, முந்திரி ஆகிய இரண்டு மட்டுமே அவற்றினுடைய உற்பத்தி இலக்குகளாகிய 1,50,000 டன்கள் 207,000 டன்களுக்கு மாறாக, 1,45,000 டன்களாகவும், 2,10,000 டன் களாகவும் உயரும் என்று எதிர்பார்க்கிறோம்.

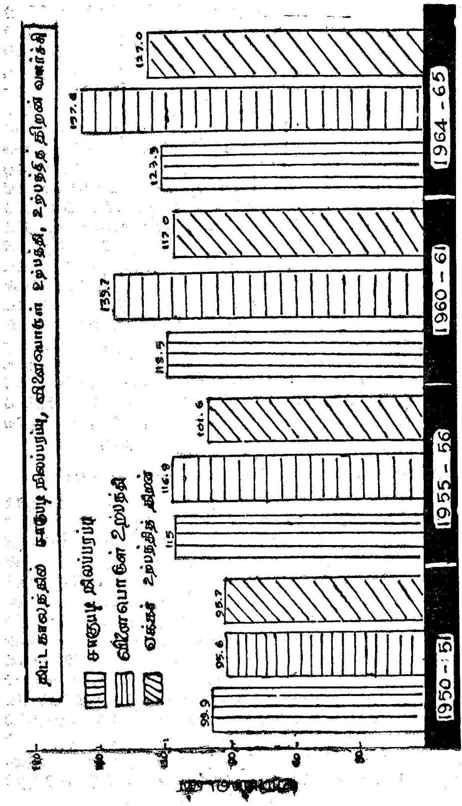
இவ்வாறு இத் திட்ட காலத்தில் விளைபொருள் உற்பத்தி அதனுடைய இலக்குக்குக் குறைவாக இருக்கும் என்று எதிர் பார்ப்பதற்குப் பருவமழை தவறியதே காரணமாகும்.

III. இந்திய விளைபொருள் உற்பத்தித் திறனாய்வு

விளைபொருள் உற்பத்தியின் சிறப்பியல்புகள்

இந்தியாவில் வேளாண்மை உற்பத்தி இரண்டு சிறப்பியல்பு களைப் பெற்றுள்ளது. முதலாவதாக, இங்குப் பல்வேறு பயிர்கள் சாகுபடி செய்யப்படுகின்றன. அவற்றுள் உணவுப் பயிர்களில் முக்கியமானவை நெல், கோதுமை, கம்பு, சோளம், கேழ்வரகு, பார்லி போன்றவை. இவையல்லாமல் பயறு வகை களும் சாமை போன்ற திணை வகைகளும் பயிரிடப்படுகின்றன. மேலும் மிளகு, இலவங்கம், ஏலம், இஞ்சி, மிளகாய், உருளைக் கிழங்கு, புகையிலை, நிலக்கடலை, ஆளிவிதை, ஆமணக்கு, கடுகு, கரும்பு, பருத்தி, சணல் போன்ற வாபிப் பயிர்களும் சாகுபடி செய்யப்படுகின்றன. இவையல்லாமல், காபி, தேயிலை, ரப்பர் போன்ற தோட்டப் பயிர்களும் சாகுபடியாகின்றன.

வேளாண்மை உற்பத்தியில் இரண்டாவது சிறப்பியல்பு, உணவு அல்லாத பயிர்களைவிட உணவுப் பயிர்கள் அதிக

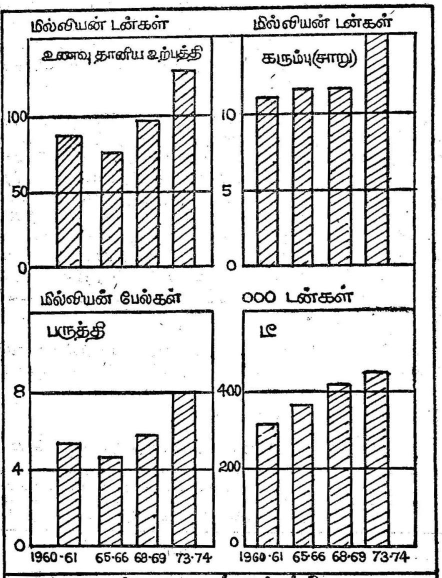

திட்ட காலத்தில் சாகுபடி நிலப்பரப்பு, விளைபொருள் உற்பத்தி, உற்பத்தித் திறன் வளர்ச்சி
சாகுபடி நிலப்பரப்பு
விளைபொருள் உற்பத்தி
ஏக்கர் உற்பத்தித் திறன்
99.9
95.6
95.7
115
116.8
101.6
118.5
135.7
117.0
123.3
157.4
127.0
1950 - 51
1955 - 56
1960 - 61
1964 - 65

அளவில் சாகுபடி செய்யப்படுவதாகும். மொத்தம் பயிரிடப் படும் 155 மில்லியன் ஹெக்டர்களில் 120 மில்லியன் ஹெக்டர் களில் உணவுப் பயிர்கள் பயிரிடப்படுவதினின்றும் இவ்வுண் மையை அறியலாம். உணவுப் பயிர்களுள் நெல், கோதுமை, சோளம், மக்காச்சோளம் ஆகிய நான்கு பயிர்கள்தான் அதிக நிலப்பரப்பில் பயிரிடப்படுகின்றன. எடுத்துக்காட்டாக, 1950-51-ல் 30·8 மில்லியன் ஹெக்டர்களில் நெல் சாகுபடி செய்யப் பட்டது. 1970-71-ல் இது 37·4 மில்லியன் ஹெக்டர்களாக உயர்ந்தது. கோதுமையைப் பொறுத்த வரையில் நிலப்பரப்பு மிக அதிக அளவில் உயர்ந்துள்ளது. இது 1950-51-ல் 0·9 மில்லியன் ஹெக்டர்களில் பயிரிடப்பட்டது. 1970-71-ல் இப் பரப்பளவு 17·8 மில்லியன் ஹெக்டர்களாக உயர்ந்தது. இவ் வாறு கோதுமை பயிர் செய்யும் நிலப்பரப்பு 18 மடங்கு அதி கரித்துள்ளது. இதேபோல் சோளம் (Jowar) பயிரிடப்பட்ட நிலப்பரப்பு 15 மில்லியன் ஹெக்டர்களிலிருந்து 17·4 மில்லியன் ஹெக்டர்களாகவும், மக்காச்சோளம் (maize) பயிரிடப்பட்ட நிலப்பரப்பு 0·3 மில்லியன் ஹெக்டர்களிலிருந்து 0·6 மில்லியன் ஹெக்டர்களாகவும் உயர்ந்துள்ளது. இவ்வாறு, இந் நான்கு பயிர்களும் 75 மில்லியன் ஹெக்டர்களில் பயிரிடப்படுகின்றன. இது உணவுப் பயிர்களின் மொத்த நிலப்பரப்பாகிய 120 மில்லியன் ஹெக்டர்களில் 62·5% ஆகும். வாணிகப் பயிர்களைப் பொறுத்த வரையில், பருத்தி, நிலக்கடலை, கடுகு, எள் ஆகிய நான்கும் அதிக நிலப்பரப்பில் பயிரிடப்படுகின்றன.

பயிர்களுக்கிடையே உற்பத்தி வீதத்தில் மாறுபாடுகள்:

எல்லாப் பொருள்களின் உற்பத்தியும் ஒரே வீதத்தில் அதிகரிப்பதில்லை. உற்பத்தி வேகம் பயிருக்குப் பயிர் மாறுபடு கிறது. உதாரணமாக 1970-71-ல் உணவுப்பயிர்களின் உற்பத்தி 8·4 சதவீதம் அதிகரித்தபோது, உணவல்லாத பயிர்களின் உற்பத்தி 3·4 சதவீதமே அதிகரித்தது. ஆனால் 1949-50-க்கும் 1964-65-க்கும் இடையே நிலைமை இதற்கு எதிர் மாறாக இருந்தது. உணவு உற்பத்தியின் வேகத்தைவிட உணவு அல்லாத பயிர் களின் உற்பத்தி வேகம் அதிகமாக இருந்தது. பயிர்களின் உற்பத்தியைத் தனித்தனியாகப் பார்க்கும்போது 1970-71-ல் கம்பு உற்பத்தி 50·2% அதிகரித்தது. அதேசமயத்தில் மக்காச் சோள உற்பத்தி 30·6%-ம் கோதுமை உற்பத்தி 15·7% மட்டுமே அதிகரித்தது. வாணிகப் பயிர்களின் உற்பத்தி வேகத்தில் மாறுபாடுகள் காணப்பட்டன. உதாரணமாக, நிலக்கடலை உற்பத்தி 17·8 சதவீதமும், கடுகு 25·5 சதவீதமும் அதிகரித்தது. மேலும், சில பயிர்களின் உற்பத்தி குறைவதும் உண்டு. எடுத்துக்

காட்டாக, 1970-71-ல் சோளம், பருத்தி, சணல் ஆகியவற்றின் உற்பத்தி குறைந்தது,



விளைபொருள் உற்பத்தி

தன்னிறைவு :

கடந்த பல ஆண்டுகளாக அனுபவித்து வந்த உணவு நெருக்கடி தற்பொழுது மறைந்து விட்டது எனலாம். தற்பொழுது உணவு உற்பத்தியில் நாம் ஓரளவு தன்னிறைவு பெற்றுள்ளோம். இருப்பினும், தற்பொழுது எண்ணெய் வித்துகள்,

பருப்பு வகைகள் ஆகியவற்றின் உற்பத்தி, தேவைக்குக் குறைவாகவே உள்ளது. ஆனால் இன்னும் இரண்டு அல்லது மூன்று ஆண்டுகளில் எண்ணெய்வித்துகளில் தன்னிறைவைப் பெறுவதற்கான நம்பிக்கையுள்ளது. பருப்பு வகைகளில் இந்நிலையை அடைய இன்னும் பல ஆண்டுகளாகும். மேலும், பருத்தி உற்பத்தியிலும் நாம் பின்தங்கியுள்ளோம். எப்படியிருப்பினும் கடந்த 21 ஆண்டுகளில் குறிப்பிடும் அளவுக்கு வேளாண்மை அபிவிருத்தி அடைந்துள்ளது எனலாம்.

முதல் இரண்டு திட்டங்களில் வேளாண்மை உற்பத்தி வேகம் சீராக இருந்தது. ஆனால் மூன்றாவது திட்டத்தில் பரவலான வறட்சியின் காரணமாக மோசமாகியது. ஆண்டொன்றுக்கு வேளாண்மை உற்பத்தி 0·87 சதவீதமும், உணவு உற்பத்தி 1·87 சதவீதமும் குறைந்தது. ஆனால், மூன்று ஓராண்டுத் திட்டங்களின்போது வேளாண்மை உற்பத்தியில் நல்லதோர் சூழ்நிலை உருவாகியது. அம் மூன்றாண்டுக் காலத்தில் வேளாண்மை உற்பத்தி 6·77 சதவீதமும், உணவு உற்பத்தி 9·85 சதவீதமும் உயர்ந்தது. இதேபோல் நான்காவது திட்டத்தின் முதல் இரண்டு ஆண்டுகளிலும் உற்பத்தி மிகவும் திருப்தி அளிக்கக் கூடியதாக இருந்தது.

1951-52-க்கும் 1970-71-க்கும் இடைப்பட்ட காலத்தில் சராசரி ஆண்டொன்றுக்கு வேளாண்மை உற்பத்தி 3·61 சதவீதமும்,

அட்டவணை-47

வேளாண்மை உற்பத்தியின் சராசரி ஆண்டுச் சதவீத மாறுபாடுகள்

காலம்	சராசரி ஆண்டுச் சதவீத மாறுபாடுகள்	
	வேளாண்மை உற்பத்தி	உணவு உற்பத்தி
1951-52—1955-56	4·17	5·26
1956-57—1960-61	4·82	3·98
1961-62—1965-66	0·87	1·87
1966-67—1968-69	6·77	9·85
1969-70—1970-71	6·88	7·70
1951-52—1970-71	3·61	4·09

மூலம் : Reserve Bank of India Bulletin மார்ச் 1972. பக்கம் 384.

உணவு உற்பத்தி 4·09 சதவீதமும் அதிகரித்தது. கூட்டு வளர்ச்சி வீதத்தில் இது முறையே 2·63 சதவீதமும், 2·57 சதவீதமும் ஆகும். இது அட்டவணை 47-ல் விளக்கப்பட்டுள்ளது.

உணவு உற்பத்தியைப் பொறுத்தவரை கணிசமான அளவுக்குக் கூடுதல் ஏற்பட்டுள்ளது. உணவு உற்பத்தியானது 1950-51-ல் 52·2 மில்லியன் டன்னிலிருந்து 1970–71-ல் 107·8 மில்லியன் டன்னைக் கூடியுள்ளது. இவ்வாறு இக்காலப் பகுதியில் உற்பத்தி இரு மடங்கு அதிகரித்துள்ளது. இதனால் சராசரி ஒரு நாளைக்கு நபர் ஒன்றுக்கு உணவு கிடைப்பு 16 அவுன்ஸாக உயர்ந்துள்ளது. இவ்விருபத்தோரு ஆண்டுகளில் மக்கள்தொகை 363 மில்லியனிலிருந்து 551 மில்லியனைக் உயர்ந்துள்ளது. இவ்வாறு, அதிகப்படியான மக்கள்தொகையைப் பேணி உணவு கிடைப்பளவிலும் அதிகரிப்பை ஏற்படுத்தியுள்ளோம். மக்கள் தொகை நன்கு கட்டுப்படுத்தப்பட்டிருந்தால் உணவு கிடைப்பு அளவு இன்னும் அதிகமாகியிருக்கக் கூடும்.

இத்தகைய அபிவிருத்திக்குக் காரணம், வேளாண்மையில் நவீன சாகுபடி முறைகளில் நாம் கவனம் செலுத்தியிருப்பதாகும். 1966-67-லிருந்து வேளாண்மை உற்பத்தியில் தீவிர கவனம் செலுத்தி வருகின்றோம். அவ்வாண்டில்தான் புதிய வேளாண்மை முறைத் திட்டத்தைப் (New Agricultural Strategy) புகுத்தினோம். நாட்டில் பரவலாக அமோக மகசூலைத் தரும் ரகங்கள் பயிரிடத் தொடங்கினோம். அதிக அளவுக்கு இரசாயன உரங்களைப் பயன்படுத்தினோம். எல்லாவற்றிற்கும் மேலாக நமக்குப் பருவ மழை நன்கு ஒத்துழைத்தது. இறுதியாகக் கூறப்பட்ட காரணம் மிகவும் முக்கியமாகும். இதை நாடு தற்பொழுது மிகவும் நன்கு உணர்ந்துள்ளது. இவ்வாண்டு நாடு முழுவதிலும் பரவலாக வறட்சியின் காரணமாகப் பயிர்ச்சேதம் ஏற்பட்டுள்ளது. பல மாநிலங்களின் மாவட்டப்பகுதிகளில் பயிர்க்காலத்தில் வறட்சி நீடித்திருந்தது. அதன் காரணமாக உற்பத்தி குறைந்துள்ளது. 1972-73 ஆம் ஆண்டில் ஏறக்குறைய 2 மில்லியன் டன்னுக்கு உணவுதானிய உற்பத்தியில் பற்றுக்குறை ஏற்பட்டது. இப் பற்றுக் குறையை ஈடுசெய்யும் அளவுக்கு உணவு தானியத்தை இறக்குமதிசெய்ய ரூ. 125 கோடிக்கு அதிகமாகக் செலவாகும் என்று தெரிகிறது. இவ்வாறு, இன்னும் உணவுப் பஞ்சம் நம்மை விட்டு அகலவில்லை என்பது தெரியவருகிறது. உணவு உற்பத்தியில் மட்டுமல்லாமல் பருத்தி போன்ற வாணிகப் பயிர் உற்பத்தியிலும் பற்றுக்குறை உள்ளது.

எப்படியிருப்பினும், நம்முடைய விளைபொருள் உற்பத்தி அளவானது 1968-69 ஆம் ஆண்டுக்குப்பின் ஓரளவு அதிகமாகக் கூடுதலாகியுள்ளது. நம் நாட்டின் விளைபொருள் உற்பத்தி அதிகரிப்பு ஆண்டுச் சதவீத அளவு தற்பொழுது முந்தைய பத்தாண்டுகளில் (1950-60) இருந்ததைவிட தற்பொழுதைய பத்தாண்டுக் காலத்தில் (1960-70) அதிகமாகி உள்ளது. ஆனாலும், மக்கள்தொகை அதிகரிப்பு வீதத்தைவிட விளைபொருள் உற்பத்தியின் அதிகரிப்பு வீதம் அதிகம் இல்லை. ஆகவே, நம்முடைய வேளாண்மையானது பிழைப்புமட்ட அளவில் மட்டுமே உள்ளது.* இந் நிலைமை ரஷ்யாவில் 1860 முதல் 1913 வரை இருந்தது.

* "Its almost true to say that stationariness of agricultural production or rather agricultural production increasing only at the same rate as population, is the characteristic mark of a peasant eommunity."

"De Wries has contented that, in a real subsistence economy, it can almost be taken as a law of nature that agricultural production will increase at about the same rate as population."

The Economics of Subsistence Agriculture: ஆசிரியர்கள்; Colin Clark & M. R. Haswell.

16. வேளாண்மை உற்பத்தித் திறன்

வேளாண்மையின் திறன்பாட்டை உயர்த்தவேண்டும் என்னும் அவசியமானது உணவுப் பொருள்களை வழங்குவதாலும், தொழிற்சாலைப் பொருள்களுக்கான தேவையை உயர்த்துவதாலும், சேமிப்புகளை அதிகப்படுத்துவதாலும், அதிகமான வரிகளைச் செலுத்துவதாலும், அதிகமான உழைப்பாளர்களை அளிப்பதாலும், ஏற்றுமதிகளை உயர்த்துவதாலும் மட்டுமல்லாமல், எதிர்மறை (negative) வழியிலும் பொருளாதார வளர்ச்சியில் பங்கு பெறுவதாலும் வலுப்பெறுகிறது. வேளாண்மையைச் சார்ந்திருப்பவர்களின் எண்ணிக்கை உயர்வடைந்தால் நகர்ப்புற மக்களுக்குக் கிடைக்கக்கூடிய உணவின் அளிப்பளவு குறைய ஆரம்பிக்கும். பண்ணையில் உள்ள உழைப்பாளர்களின் எண்ணிக்கை உயர்ந்து, அதேசமயத்தில் அப் பண்ணையின் விளைபொருள் அளவு மாறாதிருப்பின் அல்லது பண்ணையின் சராசரி உற்பத்தித் திறன் குறையும்போது விற்பனைக்காகக் கிடைக்கக் கூடிய விளைபொருள்களின் அளவு குறைந்துவிடும். அதன் விளைவாக, சேமிப்பு அளவு குறைகிறது. மேலும், செலவின் அளவும், வரிகளின் வருவாய் அளவும் குறைகின்றன. இந் நிலையில், நகர்ப்புறப் பகுதிகளுக்கு கிராமப்புறங்களிலிருந்து மக்களை எளிதில் அனுப்ப இயலும். ஆனால், குறைவான அளவில் மட்டுமே உணவுப் பொருள்களை அனுப்ப இயலும். இக் காரணங்களினால், கூடுதல் வேளாண்மை உற்பத்தித் திறன் பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு முக்கிய பங்களிக்கும் என்று நம்பலாம்.

I. உற்பத்தித்திறன் என்பதன் விளக்கம்

வேளாண்மை உற்பத்தித் திறனை இருவகையாகப் பிரிக்கலாம். அவை. (1) ஏக்கர் உற்பத்தித் திறன், (2) உழைப்பாளி உற்பத்தித் திறன் என்பவை. முதலாவதை நிலத்தின் உற்பத்தித்

திறன் (Productivity of Land) என்றும், இரண்டாவதை உழைப்பின் உற்பத்தித் திறன் (Productivity of Labour) என்றும் குறிப்பிடுவது உண்டு.

ஏக்கர் உற்பத்தித் திறன் (Productivity per acre):

1. ஏக்கர் உற்பத்தித் திறன் என்பது சராசரி ஓர் ஏக்கரின் உற்பத்தியைக் குறிக்கிறது. அதாவது, மொத்த வேளாண்மை உற்பத்தியை, உற்பத்தி செய்யப்பட்ட மொத்த நிலப்பரப்பினால் வகுத்து வரக்கூடிய ஈவு ஏக்கர் உற்பத்தித் திறன் ஆகும். உற்பத்தித்திறனைப் பணமாகக் கூறுவதுதெளிவை ஏற்படுத்தாது. ஏனெனில் உற்பத்தி அளவு குறைவாக இருந்து விலைகள் உயர்ந்திருந்தால் (பண மதிப்புக் குறைந்திருந்தால்) உற்பத்தித் திறன் கூடுதலாகத் தெரியும். ஆக உற்பத்தித் திறனைக் கணக்கிடும் போது, சராசரி ஓர் ஏக்கருக்குக் கிடைக்கும் பண்டங்களின் அளவை (பவுண்டுகளில்) அளவு கோலாக எடுத்துக் கொள்வது நல்லது. மேலும் உற்பத்தித் திறன் பயிருக்குப் பயிர் மாறுபடும் தன்மையைக் கொண்டது. இந்தியாவில் ஏக்கர் உற்பத்தித் திறன் அயல் நாடுகளோடு ஒப்பிட்டுப் பார்க்கும்போது மிகவும் குறைவாக இருக்கிறது. உதாரணமாக, இந்தியாவில் சராசரி ஹெக்டர் நெல் உற்பத்தி 3,000 கிலோகிராமாகும். இது மலேயாவில் 4,500 கிலோ கிராமாகும். இது ஐக்கிய நாடுகள், எகிப்து, ஜப்பான், ஸ்பெயின் ஆகியவற்றில் முறையே 7,000,7,300,7,800, 11,600 கிலோ கிராம் ஆகும். இதேபோல் இந்தியாவில் கோதுமையின் உற்பத்தித் திறனை அயல் நாடுகளோடு ஒப்பிட்டுப் பார்க்கும்போது குறைவாக உள்ளது. ஹெக்டர் கோதுமை உற்பத்தித்திறன் 1,500 கிலோ கிராம் ஆகும். இஃது அமெரிக்கா, ஜப்பான், பிரான்ஸ், மேற்கு ஜெர்மனி ஆகிய நாடுகளில் முறையே 2,900, 4,300, 4,600, 5,600 கிலோ கிராம் ஆகும். இந்தியாவில் கரும்பு உற்பத்தித் திறன் ஹெக்டருக்குச் சராசரியாக 6,600 கிலோக்களும் ஆகும். இது கியூபாவில் 66,000 கிலோவும், ஹவாயில் 4,00,000 கிலோக்களும் ஆகும். இந்தியாவில் பருத்தி உற்பத்தித் திறன் ஹெக்டருக்கு 200 கிலோக்கள் ஆகும். இது பாகிஸ்தான், ஐக்கிய நாடுகள், எகிப்து, ரஷ்யா ஆகியவற்றில் முறையே 420, 850. 1,000, 1,350 கிலோ ஆகும்.

இவ்வாறு இந்திய வேளாண்மையில் ஏக்கர் உற்பத்தித் திறன் அந்நிய நாடுகளோடு ஒப்பிட்டுப் பார்க்கும்போது குறைவாக உள்ளது.

வேளாண்மை உற்பத்தித் திறன் இந்தியாவில் மட்டுமல்லாமல் உலகத்தில் பெரும்பகுதியில் குறைவாக இருக்கிறது. இப் பகுதியில் விளைபொருள் உற்பத்தித் திறன், 2000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு பண்பாட்டில் சிறந்து விளங்கிய சமுதாயத்தில் இருந்த விளைபொருள் உற்பத்தித் திறனுக்குச் சமமாகவோ குறைவாகவோ உள்ளது. ஆசியாவின் பெரும்பகுதிகளில் கடந்த 60 ஆண்டுகளாக ஒரு ஹெக்டருக்கான அரிசி அளவு 1 டன்னாக உள்ளது. இத்தகைய குறைவான உற்பத்தித் திறனுக்கு, மக்கள் தொகைப் பெருக்கத்தின் விளைவாக போதிய அளவுக்கு இரசாயன உரங்களைப் பயன்படுத்தாமல் பொருத்தமற்ற நிலங்களைப் பயிரிடவேண்டிய அவசியம் ஏற்பட்டது காரணமாகும்.

உழைப்பாளி உற்பத்தித் திறன் :

2. உழைப்பாளி உற்பத்தித் திறனை இருவகையாகப் பிரிக்கலாம். அவை (அ) உழைப்பாளியின் சராசரி உற்பத்தித் திறன், (ஆ) உழைப்பாளியின் இறுதி நிலை உற்பத்தித் திறன் என்பவை ஆகும்.

உழைப்பாளியின் சராசரி உற்பத்தித் திறன் என்பது மொத்த வேளாண்மை உற்பத்தியை வேளாண்மையில் ஈடுபட்டுள்ள மொத்தத் தொழிலாளர்களின் எண்ணிக்கையால் வகுக்க வரும் ஈவு ஆகும். ஏனையவை மாறாமல் இருக்க அதிகப்படியான ஓர் அலகு, (unit) உழைப்பின் காரணமாக அல்லது ஒரு நபரின் காரணமாக மொத்த உற்பத்தியில் ஏற்படும் மாற்றம் உழைப்பாளியின் இறுதிநிலை உற்பத்தித் திறன் ஆகும்.

1950-51ஆம் ஆண்டு தேசிய வருமானக் குழுவின் அறிக்கைப்படி விவசாயத் தொழிலாளர் ஒருவரின் ஆண்டு வருமானம் ரூ. 500 ஆகும். அதே சமயத்தில் சிறு தொழிலில் ஈடுபட்டுள்ள ஒரு நபருக்கு ரூ. 800. பேரளவு உற்பத்தித் தொழில்கள், சுரங்கங்கள் ஆகியவற்றில் ரூ. 1,700.

II. குறைவான உற்பத்தித்திறனுக்கான காரணங்கள்

"உற்பத்தித் திறன் குறைந்து வருவது மெதுவாக வரும் ஆபத்துக்களைப் பற்றிய அறிகுறியாகும்."[1] குறைவான உற்பத்தித் திறனுக்கான சில முக்கிய காரணங்கள் பின்வருவனவாம் :

[1] C.B.Memoria-Agricultural Problems of India என்னும் நூல் பக்கம் 47.

(1) மக்கள் தொகை அளவுக்குமீறி வளர்ந்து வருவதன் காரணமாக வளம் குறைந்த நிலங்களைப் பயிரிட்டு வருகின்றோம். இறுதிநிலை நிலங்களையும் இறுதி நிலைக்குக் குறைவான நிலங்களையும் தேவையின் காரணமாகப் பயிரிடுவதனால் உற்பத்தித் திறன் குறைவாக உள்ளது. செறிந்த பண்ணை முறையின் வழியாக, வளர்ந்து வரும் மக்கள் தொகையின் காரணமாகக் கூடுதலாகியுள்ள தேவையைப் பூர்த்தி செய்வதற்காக உயர் விளைச்சலைத் தரும் பயிர் வகைகளைப் பயிர் செய்கின்றோம். இப் பயிர்களுக்குத் தேவையான அளவுக்கு உரங்களையும், எருக்களையும் இடத்தவறியதன் காரணமாக நிலத்தின் வளமை கெட்டுச் சராசரி உற்பத்தித் திறன் குறைந்துள்ளது. இந்தியாவில் சராசரியாக ஒரு ஹெக்டருக்கு 6·98 கிலோ இரசாயன உரங்களே பயன்படுத்தப்படுகிறது. அதேநேரத்தில் ஜப்பானில் 305 கிலோவும் பெல்ஜியத்தில் 285 கிலோவும் பயன்படுத்தப் படுகின்றன. மேலும், இந்தியாவில் இன்னும் பலர் பொறுக்கு விதைகளையும், உயர்ரக விளைச்சலைத் தரும் விதைகளையும் பயன்படுத்தாமல் உள்ளனர். பொறுக்கு விதைகளை எல்லா விவசாயிகளும் பயன்படுத்தினால் தற்பொழுதுள்ள உற்பத்தி அளவை 10—20 சதவீதம் கூடுதலாக்க முடியும்.

(2) காடுகளை அழித்ததன் காரணமாக மழை குறைந்து விட்டது. நிலத்திற்கு வேண்டிய தழைச் சத்துக் குறைந்து விட்டது. அதாவது, இயற்கையாகத் தழைச் சத்தை மண்ணுக் களிப்பதற்காகப் போதிய அளவுக்குத் தழைகளையிடுவதும் குறைந்துவிட்டது. இதனால், மண்ணினுடைய வெப்பநிலை குறைந்துவிட்டது. மண்ணினுடைய வெப்ப நிலை குறைந்து விட்டதனால் வேளாண்மையில் ஏற்படும் இயற்கை விபரீதங்களை அதனால் எதிர்க்க இயலவில்லை. இவ்வெல்லாவற்றின் காரணமாக, வேளாண்மை உற்பத்தித் திறன் குறைந்துள்ளது.

(3) மக்கள் தொகை நெருக்கம் அதிகமாகிவிட்டதனாலும், அதிகப்படியான மக்கள் தொகையை வேளாண்மையல்லாத துறைகளில் வேலையில் ஈடுபடுத்த முடியாததனாலும், வேளாண்மையைச் சார்ந்தவர்களின் எண்ணிக்கை அதிகமாக, தலா பயிரிடும் நிலப்பரப்பு மிகவும் குறைவாகிவிட்டது. குறிப்பாக, 1921 ஆம் ஆண்டுக்குப் பின்பு இப் பரப்பளவு அதிகமாகக் குறைந்துவிட்டது. 1891 ஆம் ஆண்டில் 1·09 ஏக்கர்களிலிருந்து 1951 ஆம் ஆண்டில் 0·74 ஏக்கராகக் குறைந்தது. இதனால் உழைப்பாளியின் சராசரி உற்பத்தித் திறன் குறைந்துள்ளது.

(4) நம்முடைய வேளாண்மைத் துறை பருவ மழைகளையே பெரிதும் நம்பியுள்ளது. 1965-66-ல் இந்தியாவில் பெரும் பகுதிகளில் வறட்சியின் காரணமாக விளைபொருள் உற்பத்தி மிகவும் பாதிக்கப்பட்டது. இதன் விளைவாக, 1967 முதல் 1968-69 வரை நான்காவது ஐந்தாண்டுத் திட்டம் ஒத்தி வைக்கப்பட்டது. இந்திய வேளாண்மை, பருவ மழையில் ஒரு சூதாட்டமாகும். இங்கு மொத்தச் சாகுபடி நிலப்பரப்பில் 20 சதவீதம் மட்டுமே நீர்ப்பாசன வசதியைப் பெற்றுள்ளது. ஆதவே, பெரும்பான்மையான விவசாயிகள் பருவமழையையே நம்பியிருக்கின்றனர். இதனால் அவர்கள் பண்ணையில் துணிந்து முதலீடு செய்யத் தயங்குகின்றனர். ஆகவே உற்பத்தித் திறன் குறைவாக உள்ளது. மேலும், நீர்ப்பாசன வசதி குறைவாக இருப்பதனால் இருபோக, முப்போக சாகுபடி பரப்பின் அளவும் பல பயிர் சாகுபடியின் பரப்பளவும் குறைவாக இருக்கிறது. இதனாலும் ஏக்கர் உற்பத்தித் திறன் குறைகின்றது. பருவமழையில் ஏற்படும் கோளாறுகளினால் பயிர்ச் சேதம் ஏற்படுகிறது. இவற்றின் காரணமாக விளைபொருள் உற்பத்தித் திறன் குறைவாக இருக்கிறது. "வேளாண்மைத் துறையின் உற்பத்தியை விரைவாகக் கூடுதலாக்க முடியாது; ஆனால் கேடு விளைவிக்கும் தட்பவெட்ப நிலை, பூச்சிகள், பயிர் நோய்கள் ஆகியவற்றினால் மிகப் பயங்கரமாகவும், எதிர்பாராதவிதமாகவும் அவ்வுற்பத்தி குறைந்துவிடக்கூடும்."[1]

(5) நம்முடைய வேளாண்மையானது, பிழைப்புமட்ட வேளாண்மையாக உள்ளது. அதனால் விவசாயிகளுடைய வருமானங்கள் குறைவாக உள்ளன. குறைவான வருமானங்கள் அவர்களுடைய குறைவான சேமிப்புக்குக் காரணமாகும். குறைவான சேமிப்பு, குறைவான முதலீட்டுக்குக் காரணமாகிறது. இவற்றின் காரணமாக விளைபொருள் உற்பத்தியும், உற்பத்தித் திறனும் குறைவாக உள்ளன.

(6) இந்தியப் பண்ணைகளில் பழமையுடைய உற்பத்தி முறைகளே அதிகம் பின்பற்றப்படுகின்றன. விவசாயிகளில் பெரும்பாலோர் ஏழைகளாக இருப்பதால் அவர்களால் நவீன இயந்திரங்களையும், கருவிகளையும் வாங்கிப் பயன்படுத்த முடியவில்லை. நவீன உள்ளிடுகளைப் பயன்படுத்தி, புதிய நுண்முறைகளைப் பின்பற்றுவதற்கு அதிகம் செலவாகிறது. சாதாரண விவசாயினுடைய சக்திக்கு இது மிகவும் அதிகம். இதன் விளைவாக, ஏக்கர் உற்பத்தித் திறன் குறைந்துள்ளது.

[1] W. Lawrence & M. Ezekiel — The Farm and the City என்னும் நூல், பக்கம் 1.

(7) சாலைகள், இரயில் பாதைகள், கால்வாய்கள் ஆகியவற்றின் அதிகப்படியான எண்ணிக்கையின் காரணமாக இயற்கையான வடிகால் வசதிகள் சீர்குலைந்துள்ளன. இதன் விளைவாக மழைக்காலங்களில் பெரும் வெள்ளங்கள் ஏற்பட்டு, மாரிக்காலப் பயிர்கள் சேதமடைகின்றன.

(8) நிலச்சீர்திருத்த நடவடிக்கைகளின் காரணமாக வசதி குறைவான ஏழை விவசாயிகளுடைய கைகளுக்குக் கணிசமான அளவுக்கு நிலங்கள் மாற்றப்பட்டன. இவர்களுக்கு நவீன சாகுபடி முறைகளைப் பற்றிய அறிவும், அவற்றைப் பின்பற்றத் தேவையான வசதியும் குறைவு. இவர்கள் திறமை குறைவானவர்கள். ஆகவே, நிலத்தின் உற்பத்தி அளவு குறைவாக உள்ளது.

(9) மண்ணரிப்பின் அளவு உயர்ந்து வந்துள்ளது. இதனால் வளம் நிறைந்த நிலங்கள் பல சாகுபடிக்குப் பயனற்றதாகிவிட்டன.

(10) விறகுக்குப் பதிலாக மாட்டுச் சாணம் எரிபொருளாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது. இதனால் நிலத்திற்குக் கிடைக்கும் எருவின் அளவு குறைந்துவிட்டது. இவ்வெருவின் பயனை விளைபொருள் உற்பத்திக்குத் திருப்பினால் இன்னும் உற்பத்தி நிச்சயம் அதிகமாகும்.

(11) உற்பத்தியை அதிகம் கொடுக்கவல்ல பயிர் வகை முறைகளை விவசாயிகள் பின்பற்றத் தவறியிருக்கின்றனர். அவர்கள் பரம்பரை பரம்பரையாக ஒரேவிதமான பயிர்களைப் பயிரிட்டு வருகின்றனர்.

(12) விவசாயிகளில் பலர் போதிய அளவுக்குக் கல்வி அறிவற்றவர்களாகவும், அறியாமை உடையவர்களாகவும், பழமை விரும்பிகளாகவும் உள்ளனர். அவர்களுக்கு வாழ்க்கையில் உழைத்து முன்னேற வேண்டும் என்ற எண்ணம் இல்லை. பலர் சோம்பல் மிக்கவர்களாக உள்ளனர். குடும்பத்தில் கருத்து வேறுபாடு ஏற்படுவதாலும், விவசாயிகளுக்கிடையே தகராறுகள் ஏற்படுவதாலும் நிலத்தில் மனித சக்தியின் பயன்பாட்டளவு முறையாகவும், சரியான அளவுக்கும் இருப்பதில்லை. மேலும், அவர்கள் புதிய முறைகளைப் பின்பற்ற பயப்படுகின்றனர்.

(13) விவசாயிகளுக்கு ஊக்கம் அளிக்கும் அளவில் விற்பனை வசதிகள் தேவையான அளவுக்கு இல்லை. அவர்களுக்கு அவர்களுடைய விளைபொருள்களுக்கு நியாயமான விலைகள் கிடைப்பதில்லை. இதன் காரணமாக, விவசாயிகள் தங்களுடைய உற்சாகத்தை இழந்துவிடுகின்றனர். குறைவான விலையினால்

குறைவான வருமானமும், குறைவான வருமானத்தினால் குறைவான சேமிப்பும், முதலீடு ஏற்படுகின்றன.

(14) விவசாயிகளுக்குத் தேவையான அளவுக்குக் கடன் வசதிகள் கிடைப்பதில்லை. விவசாயிகளுடைய கடன் பாட்டளவு அவர்களை நில அபிவிருத்திச் செய்யும் நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதைத் தடுக்கிறது. உள்ளூரில் உள்ள வட்டிக்குக் கடன் கொடுப்பவர்கள் அதிக வட்டி வசூலித்து விவசாயிகளைச் சுரண்டுகின்றனர்.

(15) நில உடைமைகளில் பெரும்பான்மையானவற்றின் அளவு மிகச் சிறியவையாக இருப்பதால் நவீன இந்திரங்களையும் நவீன கருவிகளையும் பயன்படுத்த முடியவில்லை. இவ்வுடைமைகளில் நவீனப் பண்ணை முறைகளை மேற்கொள்வது இலாபத் தன்மையுடையதாக அமைவதில்லை. இத்தகைய பண்ணைகளில் வேளாண்மைச் சாதனங்களை முழுவதுமாகப் பயன்படுத்த முடிவதில்லை. எடுத்துக்காட்டாக, 2 ஜோடி உழவு மாடுகள் 10 ஏக்கர் நிலத்தை உழவு செய்யும் என்று கொள்வோம் சராசரியாகப் பண்ணையொன்றின் அளவு 5 ஏக்கர் எனின் அவ்வுழவு மாடுகளை இன்னும் 5 ஏக்கர் நிலத்துக்குப் பயன்படுத்தும் ஆற்றலை வீணாக்குகின்றோம் என்று பொருள். இவ்வாறு, வேலைக் குறைவு ஏற்படுகிறது. இதனால் உற்பத்தித் திறன் குறைகிறது.

இவ்வாறு, நம்நாட்டில் வேளாண்மை உற்பத்தித் திறன் குறைவாக இருப்பதற்குச், சமூக, பொருளாதார, தொழில்நுட்பக் காரணங்கள் பல பொறுப்பாக உள்ளன. இவற்றை நீக்கி, வேளாண்மைத் துறையை மாற்றி அமைத்தால்தான் உற்பத்தித் திறனை உயர்த்த முடியும்.

அண்மைக் காலத்திலிருந்து அரசு, வேளாண்மை உற்பத்தித் திறனை உயர்த்துவதற்கு மேற்கூறப்பட்ட பல்வேறு அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளை எடுத்துள்ளது. இந் நடவடிக்கைகளை ஒன்றுகச் சேர்த்துப் 'பசுமைப் புரட்சி (Green Revolution) என்கிறோம். இனி, இந் நடவடிக்கைகளில் முக்கியமான ஒரு சிலவற்றை மட்டும் பார்ப்போம்.

IV. நவீன தொழில்நுணுக்கங்கள்
(பசுமைப் புரட்சி)

வேளாண்மை உற்பத்தித் திறனைக் கூடுதலாக்குவதற்கு அரசு மேம்பாடாக்கப்பட்ட பல தொழில்நுணுக்கங்களைப் புகுத்தி வருகின்றது. இத் தொழில்நுணுக்கங்களை இருவகையாகப் பிரிக்கலாம். அவை (1) அறுவடைக்கு முன் பின்பற்றப்படும்

தொழில்நுணுக்கம் (pre-harvest technology), அறுவடைக்குப் பின், பின்பற்றப்படும் தொழில்நுணுக்கம் (post-harvest technology) என இருவகைப்படும். முதலாவது வகையில் உயர் விளைச்சலைத் தரும் பயிர் ரகங்களைப் பயிரிடும் 'திட்டங்களும், நீர்ப் பாசனம், இரசாயன உரங்கள், மண் பாதுகாப்பு, பயிர் பாது காப்பு, பலபயிர் சாகுபடி, புன்செய்ப் பண்ணை ஆகியவற்றின் தொடர்பான திட்டங்களும், புதிய வேளாண்மைக் கருவிகள், இயந்திரங்கள் ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்துவதன் தொடர்பான திட்டங்களும் சேரும். இரண்டாவது வகையில் பதப்படுத்துதல், இருப்பு செய்தல், விற்பனை செய்தல், விலை நிருணயித்தல் ஆகிய வற்றின் தொடர்பான திட்டங்கள் சேரும்.

III. உற்பத்தித் திறனைப் பெருக்குவதற்கான நடவடிக்கைகள்

வேளாண்மை உற்பத்தித் திறனைப் பெருக்கப் பலவகையான தொடர் நடவடிக்கைகளை எடுக்க வேண்டியுள்ளது. முதலாவ தாக, விவசாயிகள் பழைய உற்பத்தி முறைகளைக் கைவிட்டு புதிய முறைகளைப் பின்பற்ற வேண்டும். அத்துடன் வேளாண் மையில் அளவுக்குமீறி கூட்டமாகக் குவிந்திருக்கும் உபரி நபர்களை மாற்று வேலையில் ஈடுபடுத்த வேண்டும். இவற்றின் விளைவாக வேளாண்மையில் உழைப்பின் உற்பத்தித் திறன் ஒன்றும் இல்லை என்ற நிலை மாறும்.

இரண்டாவதாக, போதிய நீர்ப்பாசன வசதிகள் கிடைக்கச் செய்யவேண்டும். இதனால் உற்பத்திப் பாதிப்பு குறையும். ஒரே நிலத்தில் பல பயிர்களை சாகுபடிச் செய்ய முடியும். இதனால் ஏக்கர் உற்பத்தி அதிகமாகும்.

மூன்றாவதாக, நில உடைமைகளின் அளவைப் பெரிதாக்க வேண்டும். இதற்கு நில ஒன்றிணைப்பு நடவடிக்கைகளை மேற் கொள்வது அவசியம். அதன் காரணமாகப் புதிய உற்பத்தி நுணுக்கங்களை இலாபகரமாகப் பின்பற்ற வேண்டும்.

நான்காவதாக, முடிந்தவரை உழவர்களுக்கு நில உரிமை அளிக்கப்படவேண்டும். அல்லது வாரக் குடிகளுக்குக் குத்தகைப் பாதுகாப்புச் சரியான முறையில் அளிக்கப்பட வேண்டும். இதனால் நிலத்தில் நிரந்தர முதலீடுகள் செய்யப்படும்.

ஐந்தாவதாக, விவசாயிகளுக்குப் போதிய கடன் வசதிகள் கிடைக்கச் செய்வது இன்றியமையாதது. அப்பொழுதுதான் அவர்களால் வேளாண்மை உள்ளீடுகளை வாங்க இயலும்.

ஆறுவதாக, விற்பனை வசதிகளை ஏற்படுத்தித் தரவேண்டும். விற்பனை முறையை ஒழுங்குபடுத்த வேண்டும். இவை விவசாயிகளின் வருமானத்தை நிலைப்படுத்துவதால் உற்பத்தியைப் பெருக்குவதற்கு அவர்களுக்கு ஊக்கம் ஏற்படும்.

இறுதியாக, விவசாயிகளுக்குப் போதிய கல்வி வசதிகளை அளிப்பது அவசியம். ஏனெனில், "கல்வியறிவு இல்லாமல், பழைமையில் ஊறியுள்ளவர்களைக்கொண்ட வேளாண்மைச் சமுதாயத்தில் பயிர் வகையில் மாற்றங்களை ஏற்படுத்துவது இயலாது" (எஸ். என். சின்கா).

(1) உயர் விளைச்சலைத் தரும் பயிர் ரகங்கள் : (High yielding varieties)

இரசாயன உரங்களை ஏற்று, குறுகிய காலத்தில் அமோக விளைச்சலைத் தரும், கோதுமை, நெல், ரகங்களையும் மக்காச் சோளம், சோளம், கம்பு ஆகிய வீரிய ஒட்டு ரகங்களையும் கண்டு பிடித்திருப்பது நம்முடைய வேளாண்மைத் தொழில்நுணுக்கத்தில் ஏற்பட்டுள்ள அபிவிருத்தியைக் காட்டுகின்றது.[1] நெல்லில் தைசங் நேட்டிவ்-*1*, தைசங்-*65*, தைனள்-*3*, ஆடுதுறை-*27*, ஐ.ஆர்.-*8*, ஐ. ஆர்-*5*, சைனு, பத்மா, ஜெயா, கருணா போன்ற புதிய ரகங்களைக் கண்டுபிடித்துள்ளோம். கோதுமையில் சோனரா-*64* ((sonra-64), லெர்மா ரோஜா (lerma roja) சர்பதி சோனரா (sarpathi sonara), சேப்பெட் லெர்மா, சோனலிகா (Safed lerma sonalika) போன்ற வீரிய ஒட்டு ரகங்களைப் புகுத்தியிருக்கின்றோம். சோளத்தில் சி.எஸ்.எச்-*1* (C.S.H-1), சி.எஸ்.எச்-*2* (C.S.H-2), எஸ்-*227* (S-227), எஸ் *308* (S-308) போன்ற ரகங்களும், கம்பில் எச்.பி-*1* (H.B-1), எச்-*104* (H-104), கல்யான் சோனு ((kalyan sona) போன்றவற்றையும் புகுத்தியிருக்கின்றோம்.

இத்தகைய பயிர் ரகங்களைப் புகுத்தியதனால், ஏக்கர் உற்பத்தித் திறன் கூடுதலாகியுள்ளது. பழைய நாட்டு ரகங்களைக் காட்டிலும் இப் புதிய ரகங்கள் உயர் விளைச்சலைத் தருகின்றன. *1967-68*-ல் ஐ.ஆர்-*8*-ன் உயர்ந்தபட்ச விளைச்சல் ஹெக்டருக்கு *13,898* கிலோவாகும். இது சைனு *1039* நெல் ரகத்துக்கு *12,350* கிலோவாகும். கோதுமையில் உயர்ந்தபட்ச விளைச்சல் ஹெக்டர் ஒன்றுக்கு *11,580* கிலோவாகும். இது மக்காச்சோளம், கம்பு ஆகியவற்றிற்கு முறையே *9,856* கிலோவும் *6,927* கிலோவும் ஆகும். புதிய ஒட்டு ரகங்களைப் புகுத்துவதற்கு

[1] நான்காவது திட்ட நகல், பக்கம் *189*,

முன்பு (1964-65) நெல்லின் உயர்ந்தபட்ச விளைச்சல் ஹெக்டர் ஒன்றுக்கு 2,056 கிலோவாகும். இது மக்காச் சோளத்துக்கு 1606 கிலோவும் சோளத்துக்கு 742 கிலோவும் கம்புக்கு 725 கிலோவும் கோதுமைக்கு 1,408 கிலோவும் ஆகும்.

1967-68-இல் இத்தகைய புதிய ரகங்களை நம் நாட்டில் 60·4 இலட்சம் ஹெக்டர்களில் சாகுபடி செய்தோம். 1968-69-ல் இப்புதிய ரகங்களைப் பயிர் செய்த நிலப்பரப்பு 92 இலட்சம் ஹெக்டர்களாக உயர்ந்தது. 1969-70-ல் இப்பரப்பளவு 194·1 இலட்சம் ஹெக்டர்களாகக் கூடியது. 1970-71-ல் இது 146 இலட்சமாக அதிகரித்திருக்கும் என்று எதிர்பார்க்கின்றோம்.[1] 1973-74-ல் 250 இலட்சம் ஹெக்டர்களில் இப்புதிய ரகங்களைப் பயிர்செய்ய உத்தேசித்துள்ளோம். நாட்டில் மொத்தம் உயர்ந்த பட்சம் 32·5 மில்லியன் ஏக்கர்களில் இப் புதிய பயிர் ரகங்களைப் பயிரிட மத்திய உணவு வேளாண்மை அமைச்சகம் திட்டமிட்டுள்ளது.

அட்டவணை 48

உயர் விளைச்சலைத்தரும் பயிர் ரகங்களின் சாகுபடி நிலப்பரப்பு

(1000 ஹெக்டர்கள்)

	1969–74 (நான்காவது திட்ட இலக்கு)	1969-70 (அடையப் பெற்றது)	1970–71 (எதிர்பார்க்கப்பட்டது)	1971–72 (இலக்கு)
நெல்	10,100	4,341·73	5,501·63	7,000
கோதுமை	7,700	4,008·51	5,892·39	6,900
மக்காச்சோளம்	1,200	451·00	507·36	900
சோளம் (jowar)	3,200	554·64	936·12	1,200
கம்பு (bajra)	2,800	1,155.15	1,768.42	2,400
மொத்தம்	25,000	11,410·31	14,605.92	18,000

மூலம்: நான்காவது திட்ட இடைக்கால மதிப்பீடு

(2) நீர்ப்பாசனம்

விளைபொருள் உற்பத்தியைப் பெருக்குவதற்கு ஏனைய உள்ளீடுகளைவிட நீர்ப்பாசனம் மிகவும் இன்றியமையாதது என்பதை அரசு உணர்ந்து நீர்ப்பாசனத் திட்டங்களில் அதிக கவனம் செலுத்தி வருகிறது. கடந்த மூன்று ஐந்தாண்டுத் திட்டங்களிலும் அரசு 500 பெரிய, நடுத்தர நீர்ப்பாசனத் திட்டங்களை

[1] India 1969, பக்கம் 237,

ஏற்படுத்தியது. அவற்றுள் 250 திட்டங்கள் முற்றுப்பெற்றன. ஏனையவை நான்காவது திட்ட காலத்தில் தொடர்ந்து மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன. 1967ஆம் ஆண்டிலிருந்து சிறிய நீர்ப்பாசனத் திட்டங்களுக்கு அதிக முக்கியத்துவம் கொடுக்கப் பட்டு வருகிறது. 1950-52-ல் 318 மில்லியன் ஹெக்டர்களுக்குச் சிறிய நீர்ப்பாசன வசதி அளிக்கப்பட்டது. சிறிய நீர்ப்பாசன வசதிபெற்ற நிலங்களின் பரப்பளவு 1961-66-ல் 42 மில்லிய னாகவும், 1966-69-ல் 47 மில்லியனாகவும் கூடுதலடைந்தது. நான்காவது திட்டத்தில் புதியதாக 17 மில்லியன் ஏக்கர்களுக்கு நீர்ப்பாசன வசதி கிடைக்கும் என்று நம்புகிறோம். 1980 ஆம் ஆண்டுக்குள் இப் பரப்பளவு 80 மில்லியன் ஏக்கர்களாக உயரும்.

கடந்த ஐந்தாண்டுத் திட்டங்களில் கிணறுகள், குழாய்க் கிணறுகள் ஆகியவற்றின் எண்ணிக்கையும், நீரிறைக்கும் டீஸல் பம்பு செட்டுகள், மின்சாரம் மோட்டார் பம்பு செட்டுகள், ஆகிய வற்றின் எண்ணிக்கையும் கூடுதலாகியது. தற்பொழுது விளை பொருள் உற்பத்தியைப் பெருக்குவதற்குக் கிராம மின்னி ணைப்புத் திட்டங்களுக்கு முன்னுரிமை வழங்கப்படுகிறது. விவசாயத்திற்கும் பயன்படுத்தும் மின்சாரத்துச்குத் தொழிற் சாலைகளுக்குப் பயன்படுத்தும் மின்சாரத்துக்கு வசூலிப்பதைவிட குறைவான கட்டணம் வசூலிக்கப்படுகிறது.

அட்டவணை 49

சிறிய நீர்ப்பாசனத்திட்ட வளர்ச்சி

நீர்ப்பாசனத் திட்டவகை	1950-51	1965-66	1967
சாதாரண கிணறுகள்	36,00,000	50,40,000	56,60,000
குழாய்க் கிணறுகள்			
தனியார்	20,000	1,00,000	2,60,000
பொது	4,000	12,600	15,700
டீஸல் பம்பு செட்டுகள்	40,000	2,40,000	4,50,000
மோட்டார் பம்பு செட்டுகள்	31,000	8,20,000	10,00,000

(3) இரசாயன உரங்கள்

உயர்விளைச்சலைப் பெருக்குவதற்குப் புதிய பயிர் ரகங்கள் மட்டுமோ, நீர்ப்பாசன வசதி மட்டுமோ போதா. உற்பத்தித்

திறனைப் பெருக்குவதற்கு இரசாயன உரங்களும் மிகவும் அவசியமாகும். இந்தியாவில் தற்பொழுது பயன்படுத்தப்படும் இரசாயன உரங்களின் அளவு ஏனைய நாடுகளோடு ஒப்பிட்டுப் பார்க்கும்போது மிகவும் குறைவு. உலக சராசரியில் இந்தியாவில் பயன்படுத்தப்படுகின்ற இரசாயன உரங்களின் அளவு ஏழில் ஒரு பாகம் மட்டுமேயாகும்.[1] இருப்பினும், நம் நாட்டில் இரசாயன உரங்களை அண்மைக் காலத்திலிருந்து கூடுதலாகப் பயன்படுத்தி வருகின்றோம். இதைப் பின்வரும் அட்டவணையிலிருந்து அறியலாம்.

அட்டவணை 50

இரசாயன உரங்களின் துய்ப்பு

ஆண்டு	நைட்ரஜன் (டன்கள்)	பாஸ்பேட் (டன்கள்)	பொட்டாஷ் (டன்கள்)
1951–52	59,000	7,000	7,000
1965–66	5,75,000	1,30,000	70,000
1966–67	10,30,000	3,30,000	1,70,000
1969–74 (எதிர்பார்க்கின்றோம்)	20,00,000	10,00,000	3,50,000

இவ்வாறு, இரசாயன உரங்களைப் பயன்படுத்தும் அளவு மூன்றாவது திட்டத்தின் இறுதி ஆண்டிலிருந்து அதிகரித்து வந்துள்ளது. இருப்பினும், தற்பொழுது ஏக்கர் ஒன்றுக்குச் சராசரியாக 16 கிலோ இரசாயன உரமே பயன்படுத்தப் படுகிறது. இதை ஜப்பானோடு ஒப்பிடும்போது இருபதில் ஒரு பாகமேயாகும். மேலும், நம் நாட்டில் பாஸ்பேட், பொட்டாஷ் ஆகிய இரண்டும் குறைவாகவே பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

இரசாயன உர உற்பத்தி நம் நாட்டில் தேவைக்கு மிகவும் குறைவாக இருப்பதோடு, அவற்றின் விலைகள் ஏனைய நாடுகளோடு ஒப்பிட்டுப் பார்க்கும்போது மிகவும் அதிகமாக இருப்பதால் விவசாயிகள் அவற்றைப் போதுமான அளவுக்குப் பயன்படுத்த முடியாமல் உள்ளனர். மேலும், இரசாயன உரங்கள் முறையாக விநியோகம் செய்யப்படுவதில்லை. இதனால் விவசாயிகளுக்குப் பல இடர்ப்பாடுகள் ஏற்படுகின்றன. இவ்விடர்ப்பாடு

1. நான்காவது திட்டங்கள், பக்கம் 189

களை நீக்காவிடில் உயர் விளைச்சல் திட்டத்திற்குப் பெரும் தடை ஏற்படும்[1].

மண் பாதுகாப்பு:

(4) வேளாண்மை உற்பத்தித் திறன் குறைவாக இருப்பதற்கு மண்ணரிப்பும் ஒரு காரணமாகும் என்பதை முன்பே பார்த்துள்ளோம். மண்ணரிப்புடன், ஈரமட்ட எழுச்சிக் கோளாறுகள், மண்ணின் உப்புத் தன்மை, காரத்தன்மை ஆகியவையும் உற்பத்தித் திறன் குறைவாக இருப்பதற்குக் காரணமாகும். ஆகவே உற்பத்தித் திறனை உயர்த்துவதற்கு அரசாங்கம் இத்தகைய குறைபாடுகளை நீக்குவதற்கு மண் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளை எடுத்துவருகிறது.

இந்தியாவில் மொத்தம் 145 மில்லியன் ஹெக்டர்களுக்கு மண்பாதுகாப்புத் தேவைப்படுகிறது. முதல் திட்ட காலத்தில் 7 இலட்சம் ஏக்கர்களில் நிலத்தைப் பண்படுத்தும் நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டன. இரண்டாவது திட்ட காலத்தில் 2·9 மில்லியன் ஏக்கர்களிலும், மூன்றாவது திட்ட காலத்தில் 10·6 மில்லியன் ஏக்கர்களிலும் மண்பாதுகாப்புச் செய்யப்பட்டது. நான்காவது திட்டகாலத்தில் 20 மில்லியன் ஏக்கர்களில் மண் பாதுகாப்புச் செய்யத் திட்டமிட்டுள்ளோம். மண்பாதுகாப்புக்கான ஆராய்ச்சிகள் செய்யப்பட்டு வருகின்றன. இதற்கான பயிற்சி நிலையங்களை ஏற்படுத்தி இத் திட்டங்களை நன்கு செயற்படுத்துவதற்காகப் பணியாளர்களுக்குப் பயிற்சி அளித்து வருகின்றோம்.

பயிர் பாதுகாப்பு:

(5) பூச்சிகளாலும், பயிர்நோய்களாலும் ஏக்கர் உற்பத்தி மிகவும் பாதிக்கப்படுகிறது. எலிகளாலும், வனவிலங்குகளாலும் அதிக அளவுக்குப் பயிர்ச்சேதம் ஏற்படுகிறது. ஆகவே, உற்பத்தியைப் பெருக்குவதற்குப் பயிர்பாதுகாப்பும் அவசியமாகிறது. பயிர்பாதுகாப்பு நடவடிக்கையில் விதைகளை நன்கு உற்பத்தி செய்தல், எலிகளாலும், பூச்சிகளாலும், பயிர்நோய்களாலும், வனவிலங்குகளாலும் ஏற்படும் பயிர் சேதத்தைத் தடுத்தல் போன்ற நடவடிக்கைகள் சேரும். அரசாங்கம், பயிர்பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளிலும் தீவிரமாகக் கவனம் செலுத்தி வருகிறது.

இந்தியாவில் தற்பொழுது 17 மத்தியப் பாதுகாப்பு நிலையங்கள் இருக்கின்றன. ஏறக்குறைய 50 வகையான பூச்சி

[1] நான்காவது திட்டநகல், பக்கம் 189.

கொல்லிகளைப் (Pesticides) பயன்படுத்தி வருகின்றோம். 1968-69 ஆம் ஆண்டில் 5·46 கோடி ஹெக்டர்களில் பயிர் பாது காப்புச் செய்தோம். 1972-73-ல் இப் பரப்பளவு 5·5 கோடி ஹெக்டர்களாக உயரக் கூடும்.

பல பயிர் சாகுபடி :

(6) "வெப்ப மண்டலத்தில் உள்ள வேளாண்மையில் ஒரே ஆண்டில் இரண்டு பயிர்களும் அதற்கு மேலும் பயிரிடுவது ஒரு பெரிய சொத்தாகும் (asset)" (டாக்டர். எம். எஸ். சுவாமி நாதன்).[1] பல பயிர் சாகுபடித் திட்டத்தை அரசு 1967-68-ல் முதன் முதலில் தொடங்கியது. நீர்ப்பாசன வசதியுள்ள இடங் களில் ஒரே ஆண்டில் இருபோக, முப்போக சாகுபடியின் மூலமும், ஊடுபயிர்களைப் பயிரிடுவதன் மூலமும் பல பயிர் சாகுபடியை மேற்கொள்கின்றோம். 1967-68-ல் 3·62 இலட்சம் ஏக்கர்களில் பல பயிர் சாகுபடித் திட்டத்தை மேற்கொண்டிருந் தோம். 1968-69-ல் இப் பயிர் சாகுபடி நிலப் பரப்பளவு 61 இலட்சம் ஹெக்டர்களாக உயரலாம்.

புன்செய்ப் பண்ணைத் திட்டம் :

(7) நம்நாட்டின் ஏழ்மையையும், வேலையின்மையையும் போக்க வேண்டும் எனில், ஆண்டொன்றுக்கு 1000 மி. மீட்டருக்குக் குறை வாக மழை பெய்கின்ற 84 மாவட்டங்களின் வேளாண்மைப்பகுதி யைத் தீவிரமாகப் பயிர் செய்ய வேண்டியது அவசியமாகும்." (எம். எஸ். சுவாமிநாதன்). இப் பகுதிகளும், வறட்சிப் பகுதி களாகிய இராஜஸ்தானும், குஜராத்தும் குறைவான உற்பத்தித் திறனுக்கும், உறுதியற்ற உற்பத்தித் திறனுக்கும் எடுத்துக் காட்டாக உள்ளன[2]. ஆகவே, வறட்சிப் பகுதிகளில் பயிர் செய்யும் திட்டத்தில் அரசு தீவிர கவனத்தைச் செலுத்தியிருக்கிறது. வறட்சிப் பகுதிகளுக்கேற்ற பயிர் ரகங்களை அகில இந்திய வேளாண்மை ஆராய்ச்சி நிலையம் கண்டுபிடித்துள்ளது. அவற்றுள் முக்கியமான ஒருசில பின்வருவனவாம் சி எஸ். எச்-3 (C.S.H-3) என்னும் புதிய சோளம், அருண ஆமணக்கு. சப்பலாக் கடுகு, பார்லி, கல்யான் சோனா கோதுமை, பூசா நெல், எச். பி. 1. எச். பி. 2, எச். பி. 3, எச், பி. 4 கம்பு, பி.ஆர். எஸ் 72, 73, பருத்தி ஆகியவை. சி.ஆர். 42-38 எனும் புதிய நெல் ரகத்தைக் கட்டாக்கில் உள்ள மத்திய நெல் ஆராய்ச்சி நிலையம் கண்டுபிடித்துள்ளது.

[1] எம். எஸ். சுவாமிநாதன், டாக்டர் ஜாகீர் உசேன் நினைவுச் சொற்பொழிவு கள் (செப்டம்பர் 4, 5 தேதிகளில் டில்லியில் நிகழ்த்தப்பட்டவை).

[2] S. R. Sen—The Strategy For Agricultural Development என்னும் நூல். பக்கம் 189.

வேளாண்மை இயந்திரமயம்:

(8) வேளாண்மை உற்பத்தித் திறனைப் பெருக்குவதற்குப் பண்ணைகளில் மனித சக்திக்குப் பதிலாக இயந்திர சக்தியைப் பயன்படுத்துவது மிகவும் அவசியமாகும். அப்பொழுதுதான், பண்ணையில் நன்கு சாகுபடி செய்ய முடியும். உழைப்பாளியின் திறன் பெருகி, செலவுகள் குறைகின்றன.

நம் நாட்டில் வேளாண்மைத் துறையில் இயந்திர மயத்தை ஏற்படுத்துவதற்கு அரசு பல்வேறு நடவடிக்கைகளை எடுத்துள்ளது. டிராக்டர் வாங்குவதற்காக விவசாயிகளுக்குக் கடன் கொடுக்க உதவும் வகையில் மாநில அரசுகளுக்கு மத்திய அரசு கடன் கொடுக்கிறது. 1947 ஆம் ஆண்டில் இந்திய அரசு மத்திய டிராக்டர் நிறுவனம் (Central Tractor Organisation) என்னும் நிறுவனத்தை ஏற்படுத்தியது. இந் நிறுவனம், புதர்களையும், காடுகளையும் அழிப்பதற்கு உதவி செய்கிறது. இந் நிறுவனத்தைப் போலவே டிராக்டர் நிறுவனங்களைப் பல மாநில அரசுகளும் நிறுவியுள்ளன.

தற்பொழுது உத்தரப்பிரதேசம், மத்தியப்பிரதேசம் ராஜஸ்தான், தமிழ்நாடு, மைசூர், கேரளம், பீகார், மேற்கு வங்காளம் ஆகிய மாநிலங்களின் அரசாங்கப் பண்ணைகளில் உழவுப் பணிகளிலும், அறுவடைப் பணிகளிலும் இயந்திரங்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. ஜம்மு, காஷ்மீர், போபால், இராஜஸ்தான் ஆகிய மூன்று இடங்களிலும் ஒவ்வொன்றிற்கும் ஒன்றாக இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட மூன்று பண்ணைகள் இருக்கின்றன.

மூன்றாவது திட்ட காலத்தில் மத்திய அரசு, வேளாண்மை இயந்திரக் கருவிக் கழகம் (Board of Agricultural Machinery and Implements) என்னும் கழகத்தை ஏற்படுத்தியது. இக் கழகத்தை ஏற்படுத்திய தன் நோக்கம், வேளாண்மை இயந்திரங்களை உற்பத்தி செய்யத் திட்டமிட உதவுவதாகும். வேளாண்மைப் பொறியாளர்களை அதிகமாக்குவதற்கும் இத் திட்ட காலத்தில் நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டுள்ளது.

1967-68 ஆம் ஆண்டில் மாவட்ட தீவிர சாகுபடித் திட்டம் நடைமுறையில் இருந்த மாவட்டங்களில் சோதனைப் பயிற்சி நிலையங்கள் (Research-Cum-Testing Training Centres) பதினொன்றும், வேளாண்மைக் கருவிப் பணிகள் (Agricultural Implement-Workshops) பதினைந்தும் ஏற்படுத்தப்பட்டன. மேலும் கிராம சேவகப் பயிற்சி மையங்களில் நாற்பது பணிமனைப் பிரிவுகளும்

(Workshop Wings) அமைக்கப்பட்டன. இவையன்றி இரு டிராக்டர் சோதனைப்பயிற்சி மையங்களும், வேளாண்மை இயந்திரக்கருவி வாரியம் ஒன்றும் ஏற்படுத்தப்பட்டன.

தற்பொழுது, வேளாண்மை இயந்திரங்களையும், கருவிகளையும் தயாரிக்கும் தொழிலுக்கு அரசு முன்னுரிமை வழங்கியுள்ளது. அத்தொழில்களின் உற்பத்திக் கொள்ளளவையும் அரசு அதிகரித்துள்ளது.

இவ்வாறு அரசாங்கத்தினால் பல்வேறு நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டதனால் இந்தியப் பண்ணைகளில் இயந்திரங்களையும், கருவிகளையும் விவசாயிகள் தற்பொழுது அதிகமாகப் பயன்படுத்தி வருகின்றனர். முதல் மூன்று ஐந்தாண்டுத் திட்டங்களின் போது, தண்ணீர் இறைக்கும் பம்பு செட்டுகள், டிராக்டர்கள், பயிர் செய்க் கருவிகள் ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்திய விவசாயிகளின் எண்ணிக்கை கணிசமான அளவுக்குக் கூடுதலாகியது. 1967 ஆம் ஆண்டிலிருந்து இவர்களின் எண்ணிக்கைப் 'பெருவாரியாகக் கூடுதலாகியுள்ளது என்லாம். நாட்டில் புதிய வேளாண் நுண்முறை புகுத்தப்பட்டிருப்பது இதற்குக் காரணமாகும்.

இருப்பினும், இந்தியாவில் வேளாண்மை இயந்திரமயம் குறைவான வேகத்தில் ஏற்பட்டு வருகிறது. காரணம், இயந்திரங்களின் விலைகள் மிகவும் அதிகம். மேலும் அவை அடிக்கடி பழுதடைகின்றன. உள் நாட்டு உற்பத்தி மிகவும் குறைவு. அவற்றை வெளி நாடுகளிலிருந்து அதிகமாக இறக்குமதி செய்யவேண்டியுள்ளது. வெளிநாட்டு இயந்திரங்களுக்கும், கருவிகளுக்கும் தேவையான உதிரிப் பாகங்கள் போதிய அளவுக்குக் கிடைப்பதில்லை. உள்நாட்டில் இவ்வியந்திரங்களையும், கருவிகளையும் உற்பத்தி செய்வதற்குப் போதிய ஊக்குவிப்புகள் கிடைப்பதில்லை. தனியார் துறையினர் இத் தொழில்களில் ஈடுபட விரும்புவதில்லை. ஏனெனில் இவற்றில் இலாபம் மிகவும் குறைவாகக் கிடைக்கின்றது. இறுதியாக, இந்தியாவில் உள்ள நில உடைமைகளின் அளவு வேளாண்மை இயந்திரமயத்தைப் புகுத்துவதற்குப் பொறுத்தமற்றவையாக உள்ளது. இதற்குக் கூட்டுறவுப் பண்ணை முறையே மிகவும் ஏற்றதெனலாம்.

இந்தியாவில், வேளாண்மை இயந்திரமயம் குறைந்தவேகத்தில் ஏற்பட்டு வருவதனால் அவ்வேகத்தை அதிகப்படுத்துவதற்காக மாநில வேளாண்மைத் தொழிற் கழகங்கள் (Agro Industrial-Corporations) பல்வேறு பணிகளைச் செய்து வருகின்றன. இவை வெளி நாடுகளிலிருந்து வேளாண்மை இயந்திரங்களையும், கருவி

களையும் வரவழைத்து விவசாயிகளுககு அவற்றை விநியோகம் செய்கின்றன. வேளாண்மை இயந்திரங்களைப் பழுது பார்க்கும் பணிகளையும் இக் கழகங்கள் செய்து வருகின்றன.

இவ்வாறு, நம்முடைய பண்ணைகளில் அறுவடைக்கு முன்பு உள்ள உழவுப் பணிகளில் நவீனத் தொழில் நுண்ணறிவுத் தொடர்பான அபிவிருத்திகள் ஏற்பட்டுள்ளன. அறுவடைக்கு முன்பு உள்ள உழவுப் பணிகளில் நவீன தொழில் நுண்ணறிவு அபிவிருத்தி ஓரளவுக்கு மனநிறைவளிக்குமளவுக்கு ஏற்பட்டுள்ளது எனலாம். இருப்பினும், அறுவடைக்குப்பின் செய்யப் படுகின்ற வேளாண்மைப் பணிகளில் அவ்வளவாக தேவைப்படும் அளவுக்கு அபிவிருத்தி ஏற்படவில்லை எனலாம்.

அரசாங்கம் வேளாண்மைத் துறையின் உற்பத்தித் திறனை உயர்த்துவதற்கு, மேற்கூறப்பட்டுள்ள தொழில்நுண்ணறிவுத் தொடர்பான நடவடிக்கைகளை விவசாயிகள் விரும்பி மேற் கொள்ளத் தூண்டுவதற்காக வேறு சில நடவடிக்கைகளை எடுத் துள்ளது. இவற்றுள் விவசாயிகளுக்கான கல்வி, பயிற்சி வசதி தொடர்பான நடவடிக்கைகளும், விஸ்தரிப்புப் பணிகளிலும் வேளாண்மை ஆராய்ச்சி நடவடிக்கைகளும் சேரும். இவற்றைப் பற்றி இங்குச் சுருக்கமாக ஆராய்வோம்.

V. வேளாண்மைக்கல்வியும் பயிற்சியும்

விவசாயிகளுக்கும், விவசாயத் தொழிலாளர்களுக்கும் மூன்று முக்கிய கல்வி வசதிகள் அவசியமாகின்றன. அவை: (அ) அடிப்படைக் கல்வி, (ஆ) பொதுக் கல்வி, (இ) தொழில்நுட்பக் கல்வி, அடிப்படைக் கல்வியில் வாசிப்புப் பயிற்சியும், எழுத்துப் பயிற்சியும் எளிமையான கணிதப் பயிற்சியும் அடங்கும். பொதுக் கல்வியில் வேளாண்மையைப் பற்றிய அறிவுப் பயிற்சியும் கிராமப் பொதுச் சுகாரத்தைப் பற்றிய பயிற்சியும் அடங்கும். தொழில்நுட்பக் கல்வியில் புதிய சாகுபடி முறைகளைப் பற்றிய பயிற்சியும் புதிய இயந்திரங்களையும், கருவிகளையும் பண்ணையில் எவ்வாறு பயன்படுத்துவது என்பதைப் பற்றிய பயிற்சியும் அடங்கும். அத்தகைய கல்வி வசதியை அளிப்பதனல் உழைப்பின் உற்பத்தித் திறனைப் பெருக்க முடியும். இஸ்ரேல் நாட்டில் சர்வதேசத் தொழிலாளர் கழகம் (I.L.O.) இத்தகைய கல்வி வசதியை அளித்ததன்மூலம் அந் நாட்டு விவசாயிகளின் திறனை 10·15 சதவீதம் அதிகப்படுத்தியுள்ளது.

தற்பொழுது வேளாண்மை உற்பத்தித் திறனைப் பெருக்கு வதற்கு விவசாயிகளிடையே கருத்தரங்குகளும், செயல்முறை விளக்கங்களும் செய்து காட்டப்படுகின்றன. சுவரொட்டிகள் மூலமும், சினிமாப்படங்கள் மூலமும், வானொலி மூலமும் நவீன உற்பத்தி முறைகளைப் பற்றிய செய்திகள் வெளிப்படுத்தப்படு கின்றன. கிராமங்கள்தோறும் வானொலி மன்றங்கள் அமைக்கப் பட்டுள்ளன. வேளாண்மைக் கல்வியைக்கற்ற பட்டதாரிகளைக் கூடுதலாக்க நான்காவது திட்ட காலத்தில் நான்கு புதிய வேளாண்மைப் பல்கலைக் கழகங்களை ஏற்படுத்தக் கருதி யுள்ளோம். இதற்கு முன்பே பத்துப் பல்கலைக் கழகங்கள் உள்ளன.

விவசாயிகளுக்கும், வேளாண்மைத்துறை அதிகாரிகளுக்கும் நெருக்கமான தொடர்பை ஏற்படுத்தும் திட்டத்தை அல்லது அமைப்பு முறையை (programme) நான்காவது திட்ட காலத்தில் 100 மாவட்டங்களில் ஏற்படுத்தத் திட்டமிட்டுள்ளோம்.

இளம் உழவர்களுக்கு வேளாண்மைத் தொடர்பான பயிற்சி களை அரசு அளித்து வருகிறது. பஞ்சாயத்து யூனியன் அலுவலகங்களில் இவர்களுக்கு ஆண்டுக்கொருமுறை பயிற்சி அளிக்கப்படுகிறது. ஒவ்வொரு பஞ்சாயத்து யூனியனிலும் உழவர் சுற்றுலாச் சங்கம் அமைக்கப்பட்டு, விவசாயிகள் வெளி மாநிலங் களில் தீவிர சாகுபடி மேற்கொள்ளப்படும் பண்ணைகளுக்கு அழைத்துச் செல்லப்படுகின்றனர். பஞ்சாபில் உள்ள வேளாண் மைப் பல்கலைக் கழகம் இப்பணியில் முதலிடம் வகிக்கின்றது. இப் பல்கலைக்கழகம் இளம் உழவர்களுக்குக் கிராமங்களில் இரண்டுநாள் பயிற்சியும், கல்வி நிறுவனங்களில் ஆறு நாள் பயிற்சியும், செறிவான மூன்றுமாதப் பயிற்சியும் அளிக்கிறது. பயிற்சி காலத்தில் உதவித்தொகை கொடுக்கப்படுகிறது. 'மெட்ரிக்குலேஷன்' அளவுக்குக் கல்விகற்ற 16-35 வயதுடைய விவசாயிகள் இப் பயிற்சி வகுப்புகளில் சேரலாம். 1969 ஆம் ஆண்டுவரை 341 இளம் உழவர்கள் பயிற்சி பெற்றிருந்தனர்.[1]

VI. வேளாண்மை விஸ்தரிப்புப் பணிகள்

வேளாண்மையின் உற்பத்தித்திறனை உயர்த்துவதற்கு அரசு விவசாயிகளுக்கு வேளாண்மை விஸ்தரிப்புப்பணிகளை அளித்து வருகிறது. விஸ்தரிப்புப்பணிகளைச் செய்வதற்காகக் கிராம

[1] யோஜனா—ஜூன் 30, 1970.

மட்டத்தில் கிராமசேவகர், கிராமசேவகி, விஸ்தரிப்பு அதிகாரி போன்ற பணியாளர்கள் உள்ளனர். விஸ்தரிப்புப் பணியை நாடுமுழுவதும் பரவலாக்குவதற்காகப் பல ஏஜன்ஸிகளை அரசு ஏற்படுத்தியுள்ளது. அவற்றுள் முக்கியமானவை வேளாண்மைத் துறைப்பிரிவு, சமுதாய அபிவிருத்தித்திட்டம், கூட்டுறவுத்துறை, அகிலஇந்திய வானொலி நிலையம் போன்றவையாகும். வேளாண்மை விஸ்தரிப்புப் பணியில் இவ்வேஜன்ஸிகளின் பங்கு மிகவும் சிறப்புடையதாகும். வேளாண்மையில் புதிய உற்பத்தி முறைகளைப் பின்பற்றுவதைப்பற்றியும், எருக்கள் தயாரிப்பதைப்பற்றியும், பயிர் பாதுகாப்பு முறைகளைப்பற்றியும் விவசாயிகளுக்கு இவ்வேஜன்ஸிகள் நன்கு உதவுகின்றன. கடன்வசதிகள், விற்பனை வசதிகள் போன்றவற்றையும் விவசாயிகளுக்கு இவை வழங்குகின்றன.

VII. வேளாண்மை ஆராய்ச்சி

இந்தியப் பண்ணைகளின் உற்பத்தித்திறனைப் பெருக்குவதற்கு இந்தியஅரசு, வேளாண்மை ஆராய்ச்சிப் பணிகளையும் தொடங்கியுள்ளது. வேளாண்மை ஆராய்ச்சியில் இந்திய வேளாண்மை ஆராய்ச்சிக்கழகம் (The Indian Council of Agricultural Research) முக்கிய பங்கேற்கிறது. இக்கழகம் 1929-ல் அமைக்கப்பட்டது, இதன்கீழ் ஒன்பது ஆராய்ச்சி நிலையங்கள் உள்ளன. இக் கழகம் பல ஆராய்ச்சிப்பிரிவுகளை ஏற்படுத்தியுள்ளது. ஒவ்வொரு பயிருக்கும் ஒரு தனி ஆராய்ச்சிப்பிரிவு உள்ளது. இப் பிரிவுகள் உணவுப்பயிர்களில் முக்கியமானவற்றையும், வணிகப்பயிர்களில் முக்கியமானவற்றையும் பற்றி ஆராய்ச்சி செய்கிறது. உயர்விளைச்சல் பயிர் ரகங்களைப் பயிரிடுவதில் ஏற்படும் பிரச்னைகளைப்பற்றியும் இப் பிரிவுகள் ஆராய்கின்றன. இப் பிரிவுகள் புதிய பயிர்ரகங்களைக் கண்டுபிடிக்கின்றன. புன்செய்ப்பண்ணைத்திட்டம், பல பயிர்சாகுபடித்திட்டம் போன்ற திட்டங்களில் இவ்வாராய்ச்சிப்பிரிவுகள் தீவிர கவனம் செலுத்தி வருகின்றன. மேலும், வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகங்களிலும். வேளாண்மை ஆராய்ச்சிகள் செய்யப்படுகின்றன. வேளாண்மை, ஆராய்ச்சியைப் பலப்படுத்துவதன்மூலம் உணவு உற்பத்தியில் தன்னிறைவை அடைய முடியும். இதன் மூலம் பொருளாதார வளர்ச்சியை வேகப்படுத்தவும் முடியும். "வேளாண்மை ஆராய்ச்சி உணவு உற்பத்தியில் தன்னிறைவைப் பெறுவதற்காக மட்டுமல்லாமல், வேகமான பொருளாதார வளர்ச்சியை அடைவதற்கும் கருவியாக உள்ளது." (பக்ருதின் அலி அகமத்)*

* மத்திய உணவு, வேளாண்மை அமைச்சர் டில்லியில் 1972 மார்ச், முதல் வாரத்தில் நடைபெற்ற கருத்தரங்கம் ஒன்றில் கூறியது.

இத்தகைய பணிகளினால் கிராமப்பொருளாதாரத்தில் அபிவிருத்தியை நோக்கி மாற்றங்கள் ஏற்பட்டுள்ளன. இருப்பினும் இம் மாற்றத்தின் வேகம் குறைவாக உள்ளது. இம் மாற்றத்தின் வேகத்தை அதிகப்படுத்துவதன் மூலம்தான் நம்நாட்டில் பொருளாதார மாற்றத்தை ஏற்படுத்த இயலும். "அடிப்படை பொருளாதார மாற்றத்தை அமைதியான வழியில் அடைவதற்கான இந்தியாவின் போராட்டம் வெற்றிபெறுவதும், தோல்வியடைவதும் நாட்டுப்புறத்தில் உள்ளது" (ஜான். பி. லூயிஸ்)[1].

மேற்கூறப்பட்டுள்ள பல்வேறு நடவடிக்கைகளின் பயனாக நாட்டில் வேளாண்மைத்துறையில் புரட்சிகரமான மாற்றம் ஏற்பட்டுள்ளது. இப் பசுமைப் புரட்சியினால் வேளாண்மை உற்பத்தித்திறன் உயர்ந்துள்ளது. உற்பத்தித்திறன் உயர்ந்து உற்பத்தி அளவும் உயர்ந்துள்ளது. குறிப்பாக, உணவு உற்பத்தி உயர்ந்துள்ளது. 1950–51-ல் உணவு உற்பத்தி 55 மில்லியன் டன் மட்டுமே இருந்தது. 1969-70-ல் இது 100 மில்லியன் டன்னாகியது. 1970-71-ல் இது 107·8 மில்லியன் டன்னாக உயர்ந்தது. இவ்வாறு உணவு உற்பத்தி 1950-51-ல் இருந்ததைவிட தற்பொழுது இரு மடங்கு அதிகமாகியுள்ளது. இத்தகைய கூடுதலுக்குப் பல்வேறு காரணிகள் பொறுப்பேற்றிருந்தபோதிலும் "இரசாயன உரங்கள் தலைமைப் பொறுப்பேற்றுள்ளன." (V.R. Damle)[2]. "யூரியாவைத் தெளிப்பதனால் கோதுமை உற்பத்தி 25% அதிகமாகிறது." (எம்.எஸ். சுவாமிநாதன்)[3]. அண்மைக்காலத்தில் உணவு உற்பத்தி அதிகமாய் இருப்பதற்குப் பெரிய, சிறிய நீர்ப்பாசன வசதி பெருகியிருப்பதும் காரணமாகும்.[4] நீர்ப்பாசன வசதிகளின் அதிகரிப்பினால் பலபயிர் சாகுபடிக்கு வாய்ப்பு ஏற்படுகிறது. பலபயிர் சாகுபடியினால் ஒரு ஹெக்டரிலிருந்து ஆண்டொன்றுக்கு ரூ. 10,000 வருமானம் கிடைக்கிறது.[5] வேலை வாய்ப்பும் பெருகுகிறது. இருபோக சாகுபடியின் மூலம் வேலை வாய்ப்பை 25% அதிகமாக்கமுடியும்.

இத்தகைய பசுமைப்புரட்சியைப்பற்றி நாடெங்கிலும் விவசாயிகளுக்கிடையே பரபரப்பு ஏற்பட்டுள்ளது. உற்பத்தி

[1] "India's struggle to achieve a radical economic transformation by peaceful means is apt to be won or lost in the country side"—Quiet Crisis in India என்னும் நூல் பக்கம் 137.

[2] யோஜனா—ஏப்ரல் 14, 1968

[3] யோஜனா—ஏப்ரல் 14, 1968.

[4] Dr. R. L. Sabarwal—யோஜனா, ஜனவரி 26, 1970.

[5] டாக்டர் எம். எஸ். சுவாமிநாதன்—யோஜனா, ஏப்ரல் 14, 1968.

பெருகுகிறது என்பது உண்மையே! ஆனால் பல புதிய பிரச்னைகள் கிராமப்பொருளாதாரத்தில் தற்பொழுது ஏற்பட்டுள்ளன. பசுமைப்புரட்சியினால் வசதிமிக்க விவசாயிகளே அதிகமாகப் பயன் அடைந்துள்ளனர். ஏழை விவசாயிகளுக்கு இதனால் அவ்வளவாகப் பயனேதும் ஏற்படவில்லை. இதன் காரணமாகக் கிராமப்புறத்தில் மக்களிடையே மனக்கசப்பு ஏற்பட்டுள்ளது. அல்லது பொருளாதார ஏற்றத்தாழ்வுகள் அதிகமாகியுள்ளன.[1] ஆகவே, சிறு விவசாயிகளுக்கு நன்மை ஏற்படும் அளவுக்குத் திட்டங்களை வகுப்பது அவசியமாகும். அல்லது புதிய நவீன உற்பத்தி முறைகளைச் சிறிய விவசாயிகளும் பின்பற்றும்படியான வாய்ப்பை ஏற்படுத்தவேண்டும்.

வியத்தகு விளைச்சலைத்தருகின்ற புதிய பயிர் ரகங்கள் (miracle seeds) புதிய ஓர் ஆபத்தைக் கொண்டு வந்துள்ளது. இப் பயிர்கள் எளிதில் நோய்களால் பாதிக்கப்படக்கூடியவையாகும். பூச்சிகளும், நோய்களும் இவற்றை எளிதில் தாக்குகின்றன. இதனால் பயிர்ச்சேதம் ஏற்படுகிறது. நாடு முழுவதும் இவற்றைப் பயிரிட்டால் உற்பத்தியைக் கற்பனைசெய்து பார்க்க முடியாத அளவுக்கு உயர்த்திவிடலாம் என்று நினைப்பது தவறாகவும் கூடும். ஏனெனில், நாடு முழுவதும் பயிர்ச் சேதம் ஏற்பட்டுவிடக்கூடும். எடுத்துக்காட்டாக, 1970-ல் அமெரிக்காவில் சோளப்பயிர்களுக்குப் பூச்சிநோய் ஏற்பட்டு 15 சதவீதப் பயிர் அழிந்தது. இரண்டு ஆண்டுகளுக்கு முன்பு உணவு உற்பத்தியில் தன்னிறைவை அடைந்த பிலிப்பைன்ஸ் நாட்டில் உணவுப் பற்றுக்குறை ஏற்பட்டு இவ்வாண்டு (1972-73) 3 மில்லியன் டன் இறக்குமதி செய்யவேண்டிய நிலைமை ஏற்பட்டுள்ளது. காரணம் அந் நாட்டில் பயிரிடப்பட்ட புதிய பயிர் ரகங்கள் எளிதில் நோய்வாய்ப்படக்கூடியவையாகும். இவ்வாறு, புதிய பயிர் ரகங்களைப் பயிரிடுவதில் ஆபத்துகள் உள்ளன. ஆகவே டாக்டர் எம். எஸ். சுவாமிநாதன் அவர்கள் ஐந்தாண்டுகளுக்கொரு முறையே புதிய ரகங்களைப் பயிரிடவேண்டும் என்றும், பழைய ரகங்களையே மற்ற ஆண்டுகளில் பயிரிடவேண்டும் என்றும் கூறியுள்ளார்.[2] ஆகவே, உற்பத்தித் திறனைப் பெருக்குவதற்குப் புதிய பயிர் ரகங்களையே அதிகம் நம்பியிருக்காமல், நீர்ப்பாசன வசதியையும், இரசாயன உரங்களையும், ஏனைய அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளையும் நம்பியிருப்பது அவசியமாகும்.

[1] ஒய். பி. சவ்வாண்—டில்லியில் 1972ஆம் ஆண்டு அக்டோபர் 21ஆம் தேதி நடந்த கருத்தரங்கில் வெளியிட்டது.

[2] The Hindu—1972 அக்டோபர், 18

இரசாயன உரங்களைப் பயன்படுத்துகின்ற வீதாச்சாரத்தில் தற்பொழுது பெரும் ஏற்றத்தாழ்வுகள் உள்ளன. அதாவது நைட்ரஜன் மட்டுமே அதிக வீதாச்சாரத்தில் பயன்படுத்தப் படுகிறது. நான்காவது திட்டகாலத்தில் நைட்ரஜன், பாஸ்பேட் பொட்டாஷ் ஆகிய மூன்றையும் 4:2 1 என்ற வீதத்தில் பயன் படுத்தவேண்டும் என்று திட்டமிட்டிருந்தோம். ஆனால் தற்பொழுது இவ்வீதாச்சார அளவு 6:2:1 ஆக உள்ளது. இவ்வாறு இவ் வீதாச்சாரத்தில் கூடுதல், குறைவு அதிகமாக உள்ளது. இக் கூடுதல் குறைவு நாடுமுழுவதும் ஒரே மாதிரியாக இருக்க வில்லை. எடுத்துக்காட்டாக, இது அரியானாவில் 29:3:1 என்றும், பஞ்சாபில் 18:4:1 என்றும், இராஜஸ்தானில் 15:3:1 என்றும், குஜராத்தில் 16:18:1 என்றும், பீகார் 13:2:1 என்றும், மத்தியப் பிரதேசத்தில் 13:5:1 என்றும் உள்ளது.

இத்தகைய கூடுதல், குறைவினால் பயிர்களுக்கு அளிக்கப் படும் நைட்ரஜன் முழுவதுமாகப் பயனளிப்பதில்லை. காரணம், பாஸ்பேட், பொட்டாஷ் ஆகியவை குறைவான வீதாச்சாரத்தில் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

மேலும், நான்காவது திட்டகாலத்தில் இரசாயன உர நுகர்ச்சியின் அளவை 14·5 சதவீதம் கூடுதலாக்கவேண்டும் என்று திட்டமிட்டிருந்த அளவுக்கு அந் நுகர்ச்சியின் அளவு கூடுதலாகவில்லை. 1970-71-ல் இக் கூடுதல் 6·2 சதவீதம் மட்டுமேயாகும். இயற்கை விபரீதங்கள், விற்பனை வசதிக் குறைவுகள், விவசாயிகளுக்குப்போதிய கடன்வசதிகள் கிடைக் காமை ஆகியவை இதற்குக் காரணமாகும். இதை உணர்ந்து 1972-73-ல் இரசாயன உர நுகர்ச்சியின் அளவை அதிக மாக்குவதற்கு ஒரு பெரும் திட்டத்தை அரசு மேற்கொண்டுள்ளது. இத் திட்டத்தை நம் நாட்டில் 70 மாவட்டங்களில் மேற்கொள்ள அரசு திட்டமிட்டுள்ளது.

VIII. வேளாண்மையில் நவீன தொழில் நுண்ணறி வைப் பயன்படுத்துவதில் எழும் பிரசனைகள்

இந்திய வேளாண்மையில் தொழில்நுணுக்கத்தைப் புகுத்து வதில் பல பிரச்னைகள் தோன்றுகின்றன.

முதலாவதாக, மேலைநாடுகளில் பின்பற்றிவரும் வேளாண் மைத் தொழில்நுணுக்கத்தை அப்படியே இந்தியாவில் பின்பற்ற இயலுமா என்பதைப்பற்றி பார்க்கவேண்டும். ஒரு சிலர் மேலை

நாடுகளில் பின்பற்றப்பட்டுவரும் தொழில்நுணுக்கத்தையே இந்தியா போன்ற ஆசிய நாடுகளில் பின்பற்றுவது பெரும் நன்மையை உண்டாக்கும் என்று கருதுகின்றனர்.[1] வேறு சிலர் மேலைநாட்டு முறைகள் இந்தியாவிற்குப் பொருத்தமானவை அல்ல என்று கருதுகின்றனர்.[2] இவற்றில் இரண்டாவது கருத்தே ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடியது. ஏனெனில், மேலைநாடுகளில் உள்ள சூழ்நிலைகள் இந்தியச் சூழ்நிலைகளுக்கு முற்றிலும் மாறுபட்டவை. ஆகவே, மேலைநாட்டுத் தொழில்நுட்பங்களை இந்திய வேளாண்மையில் அப்படியே பின்பற்ற இயலாது.

இரண்டாவதாக, இந்தியா முழுவதுக்கும் ஒரேவிதமான தொழில்நுணுக்கத்தைப் பின்பற்றுவது இயலாது. நன்செய்ப் பகுதிக்கும், புன்செய்ப் பகுதிக்கும் வெவ்வேறு வகையான தொழில்நுணுக்கத்தைப் பின்பற்றவேண்டும். ராஜஸ்தான், கட்சு ஆகிய பாலைப் பகுதிகளில் நீர்ப்பாசன வசதியற்ற இடங்களிலும் குறைவாக மழைபெய்யும் இடங்களிலும் பின்பற்றப்படும் தொழில்நுணுக்கங்களைப் பின்பற்ற இயலாது.

மூன்றாவதாக, மூலதனப் பற்றுக்குறையின் காரணமாகவும் புதிய வேளாண்மைத் தொழில்நுணுக்கத்தைப் பின்பற்றுவதில் சிரமம் ஏற்படுகிறது. நவீன இயந்திரங்கள், கருவிகள் வாங்குவதற்கு அதிக மூலதனம் தேவைப்படுகிறது. மூலதனப் பற்றுக்குறையின் காரணமாக வேளாண்மையில் இயந்திரமயத்தை முழு அளவில் ஏற்படுத்த முடியவில்லை. குறிப்பாக, இந்தியாவில் டிராக்டர்கள் உற்பத்தி தேவைக்குக் குறைவாக உள்ளது. அமெரிக்கா, ஜெர்மனி, ரஷ்யா போன்ற நாடுகளிலிருந்து இவை இறக்குமதி செய்யப்படுகின்றன. மேலும், இறக்குமதி செய்யப்படும் டிராக்டர்கள் இந்தியக் காலநிலைக்கு ஒத்துவருவதில்லை. அதோடு, அவற்றைச் சரிவர பழுதுபார்க்கப் போதிய தொழில்நுணுக்க வல்லுநர்கள் இல்லை. இவற்றின் காரணமாகவே ஜெர்மனியிலிருந்து இறக்குமதி செய்யப்பட்ட டிராக்டர்கள் பல, சென்ற ஆண்டு அந் நாட்டிற்கே திருப்பி அனுப்பப்பட்டன. மேலும், அந்நியச் செலாவணி அதிகம் தேவைப்படுவதால் அயல் நாடுகளிலிருந்து டிராக்டர்களை அதிகமாக இறக்குமதி செய்ய முடியவில்லை. இந்தியாவில் தற்சமயம் 1 இலட்சம் டிராக்டர்கள்

[1] "The greatest food-production problems of the world to-day are those which exist in Asia and particularly in South East Asia. This region is at present the most crowded and the most poorly fed portion of our planet. But its agricultural problems can be eased by spreading and using the technological knowledge we now have"—Harrison Brown, James Bonner, John Weir—(The Next Hundred Years)

[2] Myrdal, Asian Drama.

உள்ளன. 1973-74-ல் இன்னும் 68,000 டிராக்டர்கள் அதிகமாகத் தேவைப்படும். 1980-81-ல் மொத்தத்தில் டிராக்டர்களின் தேவை 2 இலட்சமாக இருக்கும். அதிகரித்துவரும் தேவையைப் பூர்த்தி செய்ய உள்நாட்டு உற்பத்திக்கு ஊக்கம் அளிக்கப்பட்டு வருகிறது. இருப்பினும், உற்பத்திச் செலவு அதிகமாக இருப்பதனால் உள்நாட்டில் உற்பத்தி செய்யப்படும் டிராக்டர்களின் விலை அதிகமாக உள்ளது. ஆகவே, ஒரு சிலரால் மட்டுமே அவற்றை வாங்க முடிகிறது.

நான்காவதாக, சிறிய நிலஉடைமைகளின் காரணமாகவும், நில உடைமைகள் பல இடங்களில் சிதறிக் கிடப்பதனாலும் விவசாயிகளுடைய வருமானம் குறைவாக உள்ளது. ஆகவே, அவர்களால் நவீன இயந்திரங்களையும், கருவிகளையும் பயன்படுத்தமுடிவதில்லை. தற்பொழுது நம் நாட்டில் மரக்கலப்பைகளே அதிகம் உள்ளன. இரும்புக் கலப்பைகள் நாட்டில் உள்ள மொத்தக் கலப்பைகளுள் 10 சதவீதமே ஆகும்.

1·5 ஹெக்டருக்குக் குறைவான உடைமைகளில் தொழில் நுணுக்கத்தைப் புகுத்துவது சிரமம். தேசிய மாதிரி அளவையின் அறிக்கைப்படி மொத்த உடைமைகளில் 62 சதவீதம் 2 ஹெக்டருக்கும் குறைவானவை.

ஐந்தாவதாக, நவீன உற்பத்தி முறைகளைப் பின்பற்றுவதில் பல சிரமங்கள் உள்ளன. உதாரணமாக, போதிய அளவுக்கு இரசாயன உரங்களைப் பயன்படுத்த முடிவதில்லை. இந்தியாவில் 1966-67-ல் ஒரு ஹெக்டருக்கு 6·98 கிலோ இரசாயன உரங்களே பயன்படுத்தப்பட்டது. அதேசமயத்தில் ஜப்பானில் 305·31 கிலோவும், பெல்ஜியத்தில் 285 கிலோவும், நெதர்லாந்தில் 257 கிலோவும் பயன்படுத்தப்பட்டன. மேலும், இரசாயன உரங்கள் மண்ணின் தன்மைக்கேற்பப் பயன்படுத்தப்படவேண்டும். அதற்கு மண் பரிசோதனை செய்யப்படவேண்டும். இல்லையெனில் மண்ணின் வளம் பாதிக்கப்பட்டு உற்பத்தி குறையும். நம் நாட்டில் மண் பரிசோதனைக்குப்பின் சிபாரிசு செய்யப்பட்ட உரங்களைப் பயன்படுத்துவோரின் எண்ணிக்கை மிகவும் குறைவு. அந்தந்தப் பகுதிகளில் நிலவும் நிலைமைகளைக் கவனமாக ஆராயாமலும், பண்ணை முறைகளில் ஒரு மாற்றம் என்று மட்டும் கருதி இரசாயன உரங்களைப் பயன்படுத்துவதும் ஏமாற்றமான விளைவுகளை ஏற்படுத்தியுள்ளன.[1] ஆகவே, விவசாயிகள் புதிய நுட்பங்களைத் தங்கள் பண்ணைகளில் புகுத்துவதற்கு முன்பு அவர்க

[1] மிர்தல்—Asian Drama, பக்கம் 1290.

ளுடைய நிலத்தின் தன்மையைப் மண்பரிசோதனை செய்து அறிந்துகொள்ளவேண்டும்.

மேலும், ஈரக்கசிவு இல்லாத இடங்களில் உரங்களைப் பயன் படுத்தினால் அவற்றால் எந்தவிதப் பலனும் கிடைக்காது. ஆண்டு ஒன்றுக்கு 10–15 அங்குலங்கள்வரை மழைபெய்யும் இடங்களில் போதிய நீர்ப்பாசன வசதி இல்லாவிட்டால் இரசாயன உரம் பலனளிக்காது.[1] அதேபோல், இரசாயன உரத்தைப் பயன் படுத்தாவிட்டாலும் நீர்ப்பாசன உற்பத்தித் திறன் அதிகரிக் காது.[2] மேலும், உற்பத்தித்திறனைப் பெருக்குவதற்குத் தண்ணீரும் இரசாயன உரமும் எவ்வாறு ஒன்றுக்கொன்று தொடர் புடையவைகளாக இருக்கின்றனவோ, அதுபோல அபிவிருத்தி செய்யப்பட்ட விதைகளும், இரசாயன உரமும் ஒன்றுக்கொன்று தொடர்புடையனவாகும். பழைய விதைகளைப் பயன்படுத்தினால் இரசாயன உரங்களினால் பலன் ஏற்படாது. அதுபோல், அபிவிருத்தி செய்யப்பட்ட விதைகளை மட்டும் பயன்படுத்தினால் உற்பத்தித்திறன் பெருகாது. இதற்கு இரசாயன உரங்களும் அவசியம் ஆகும்.

ஆறாவதாக, விவசாயிகளுக்குப் போதிய கடன் வசதிகள் கிடைக்கவேண்டும். இல்லையெனில் ஏழை விவசாயிகளால் தொழில்நுணுக்கத்தைப் பின்பற்றுவதற்குத் தேவையான அபிவிருத்தி செய்யப்பட்ட விதைகள், இரசாயன உரங்கள் ஆகியவற்றை வாங்குவதற்கும், நீர்ப்பாசன வசதிகளைக் செய்து கொள்வதற்கும் இயலாது. ஆகவே, விவசாயிகளுக்கு நீண்டகால மூலதனமும், குறுகியகால நிதிகளும் (funds) கிடைக்கவேண்டும்.

ஏழாவதாக, புதிய தொழில்நுணுக்கத்தைப் பரவலாகப் பின்பற்றச் செய்வதற்குப் புதிய உற்பத்தி முறைகளில் ஏற்படும் ஐயங்களை விவசாயிகளுக்குத் தெளிவுபடுத்த விவசாயத்துறையில் நன்கு பயிற்சிபெற்ற பணியாளர்கள் அதிகம் வேண்டும். இப் பணியாளர்கள் போதிய அளவு இல்லையென்றாலோ அவர்கள் விவசாயிகளுக்குப் புதிய நுட்பங்களைப் பின்பற்றுவதில் ஏற்படும் இடர்ப்பாடுகளை ஆராய்ந்து தீர்வு அளிக்காவிட்டாலோ புதிய தொழில்நுணுக்கத்தை நாட்டில் பரவலாகப் பரப்ப இயலாது. ஆகவே, வேளாண்மை விஸ்தரிப்புப் பணியாளர்கள் அதிகம் தேவைப்படுகின்றனர்.

[1] **Brown—Man, Land and Food,** *பக்கம் 105*.

[2] **U. N., Economic Survey of Asia and the Far East**—*மிர்தல் அவர்களால் மேற்கோள்களாக எடுத்தாளப்பட்டுள்ளன.*

எட்டாவதாக, புதிய பயிர் ரகங்களை மக்கள் விரும்பி அதிக அளவு பயிரிடச் செய்வதற்கு அவற்றின் உற்பத்தியை விற்பனை செய்வதற்குப் போதிய அங்காடியை ஏற்படுத்துவது அவசியம். உற்பத்திப் பண்டங்களை விற்பனை செய்ய முடியவில்லையென்னும் நிலைமை ஏற்படின் விவசாயிகளுக்கு ஏமாற்றம் உண்டாகும். ஐ. ஆர். 8, தைச்சங்கு நேட்டிவ் 1 ஆகிய நெல் ரகங்களுக்குக் கேரளத்திலும், ஆந்திராவிலும் இந் நிலைமை உண்டாகியது. மேலும் புதிய பயிர்களின் உற்பத்திக்கான விலைகள் உற்பத்தியாளர்களுக்கு இலாபத்தை அளிக்கவில்லையென்றாலும் அவற்றைப் பயிரிடும் உற்சாகம் அவர்களிடம் குறைந்துவிடும். உதாரணமாக, 1969-ல் கோவை மாவட்ட மக்கள் டிக்கான் மக்கா என்னும் சோள வகையை உற்சாகத்துடன் அதிகமாகப் பயிரிட்டனர். 1969 ஜூலை ஆகஸ்டில் இவ்வகையான மக்காச் சோளத்தின் விலை குவிண்டால் ரூ. 80 ஆக இருந்தது. அதே ஆண்டு டிசம்பர் மாதம் அது குவிண்டால் ரூ. 40 எனக் குறைந்தது. மேலும், புதிய ரகங்களை உற்பத்தி செய்யும்படி விவசாயிகளைத் தூண்டுவது போலவே, அவற்றை விரும்பி உண்பதற்கு நுகர்வோர்களையும் தூண்ட வேண்டும். இல்லையெனில் புதிய ரகங்களைப் பயிரிடும் உற்சாகம் விவசாயிகளிடையே குறைந்துவிடும்.

ஒன்பதாவதாக, பயிர் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் போதிய அளவுக்கு எடுக்கப்படவில்லையெனில் வேளாண்மைத் தொழில் நுணுக்கம் விரிவடையாது. ஐ. ஆர். 8 போன்ற ரகங்களின் பயிர், பூச்சிகளுக்கு எளிதில் இடம் கொடுக்கின்றன. ஐ. ஆர். 8 நெல் ரகத்துக்குப் பதினைந்து நாள்களுக்கு ஒரு முறை பூச்சி மருந்து அடிக்க வேண்டும். இல்லையெனில் பயிர்நோய் பற்றிவிடும்; பின்பு பெரும் நட்டம் ஏற்பட்டுவிடும். இதைப் பயிரிடப் பலர் முன்வருவதில்லை. காரணம், இதற்குப் பயிர் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் அதிகமாக எடுக்கவேண்டியுள்ளதே ஆகும். சாதாரண விவசாயிக்கு இந் நடவடிக்கைகளை எடுப்பது எளிதன்று. ஆகவே, புதிய ரகங்களின் உற்பத்தித் திறன் அதிகமாக இருப்பதோடு அவற்றிற்கு நோயை எதிர்க்கும் சக்தியும் அதிகமாக இருக்க வேண்டும்.

இறுதியாக, விவசாயிகள் புதிய தொழில்நுணுக்கத்தை ஏற்றுக்கொள்ளத் தயங்கக்கூடாது. அவர்கள் பழமை விரும்பிகளாக இருக்கக்கூடாது. இன்றும் இரசாயன உரங்களை வீட்டு எருவுக்குப் பதிலாகப் பயன்படுத்துவது ஆபத்தானது என்றும் பயிர்களை அழித்துவிடும் என்றும் நம்புகின்றவர்கள் நம்மிடையே உள்ளனர். மேலும் அபிவிருத்தி செய்யப்பட்ட விதைகளையும்

வேளாண்மைக் கருவிகளையும் பயன்படுத்த மறுக்கின்றனர்.[1] காரணம், அப்படிப் பயன்படுத்தினால் அஃது இயற்கையை எதிர்ப்பதாகும்; பூமாதேவியை அவமரியாதை செய்வதாகும் என்றும் கருதுகின்றனர். 'ஒருவனுக்கு இவ்வளவுதான் விளைய வேண்டும் என்று அவள் முன் கூட்டியே நிருணயித்து விடுகின்றாள். புதிய நுட்பங்களைப் பின்பற்றுவதைவிட அவளுடைய அருளைப் பெற்று விட்டால் உற்பத்தி தானாகவே பெருகும்' என்றும் நம்புகின்றனர். ஆகவே, சமுதாய, கலாசார வளர்ச்சியும் தொழில்நுணுக்கத்தைப் பரப்புவதில் முக்கிய பங்குபெறுகின்றன.

மேற்கண்ட பிரச்சினைகள் அல்லாமல் வேறுபல பிரச்சினைகளும் உண்டாகின்றன. அவற்றில் சில பின்வருவனவாம்:

(1) வருமான ஏற்றத்தாழ்வுக்குத் தொழில்நுணுக்கம் ஒரு காரணமாக அமையும். அதாவது வசதி படைத்தவர்களால் மட்டுமே நவீன தொழில்நுட்ப முறைகளைக் கையாளுவதற்கு முடிகிறது. இதனால் வசதி படைத்தவர்கள் மட்டுமே மேலும் வசதி படைத்தவர்களாகின்றனர். ஏழைகளுடைய வருமானம் அந்த அளவுக்கு உயருவதில்லை. இவ்வாறு, வருமான ஏற்றத்தாழ்வு இன்னும் அதிகமாகிறது. இதனால் பொது வாழ்வில் கிளர்ச்சியும், அரசியல் குழப்பமும் ஏற்படுகின்றன. இது தொழில்நுணுக்கத்தைப் பரப்புவதற்குத் தடையாக இருப்பதோடு, பொருளாதார வளர்ச்சி வீதத்தையும் குறைக்கும்.

(2) உபரி உற்பத்தி ஏற்படுவதால் அதற்கான உள்நாட்டு வெளிநாட்டுச் சந்தைகள் ஏற்படவேண்டும். போக்குவரத்து வசதி, செய்தித் தொடர்பு போன்றவற்றின் தொகுதி அமைப்பு (Infra-structure) வளர்ச்சி பெற்றிருக்க வேண்டும். இதற்கு நிறைய மூலதன முதலீடு தேவைப்படும். இருப்பினும், இது வளர்ச்சி பெறவில்லையெனில் தொழில்நுட்பம் பரவும் வேகம் குறையும். மேலும், உற்பத்தியாளர்கள், தங்களுடைய பொருள்களை விற்பனை செய்ய முடியாமல் இருக்க நேரிடின் புதிய தொழில் நுணுக்கத்தைப் பின்பற்றுவதில் உற்சாகத்தை இழப்பதோடு, அடுத்தபடியாக உள்ள உற்பத்திக் கட்டங்களில் அதை மேற்கொள்ளவும் விரும்ப மாட்டார்கள்.

(3) மேலும், சந்தை விலை தங்களுடைய பண்டங்களின் மொத்தப் பதிலீடு அளவைக் குறைப்பதாக இருப்பின், உற்பத்தியாளர்கள் தொழில்நுட்பத்தைப் பயன்படுத்துவதைக் கைவிட்டு

[1] Yojana—மார்ச் 22, 1970, Socio-Cultural Developmen. of Adivasis—by K. S. Yadav.

விடுவர். வேளாண்மைத்துறை, தொழிற்றுறை ஆகிய இரண்டிற்கும் தொடர்புடைய அளவில் ஒரு சமநிலையான விலையை (a balanced price) நிருணயம் செய்ய வேண்டும். அதாவது தொழிற்சாலைப் பொருள்களுக்கான விவசாயினுடைய தேவை நெகிழ்ச்சி அவனுடைய உணவுப் பொருளின் வருமான நெகிழ்ச்சியைவிட அதிகமாக இருக்க வேண்டும். அப்பொழுதுதான் அவனால் தொழிற்சாலைப் பொருள்களுக்கான தேவையை உண்டு பண்ண இயலும்.

(4) அடுத்தபடியாக, நிலச்சீர்திருத்தங்கள் செய்யாவிடில் வேளாண்மைத் தொழில்நுணுக்கத்தைப் பரப்ப இயலாது. வாரமுறை உள்ள பகுதிகளில் நிலத்துக்கு உரியவர், வாரக்குடி ஆகிய இரு பிரிவினருக்கும் தொழில்நுணுக்கத்தைப் புகுத்த வேண்டும் என்ற எண்ணம் எழாது. குடிவார உரிமை பாதுகாக்கப்படாவிடில் வாரக்குடி, தொழில்நுணுக்கத்தைத் தன்னுடைய நிலங்களில் மேற்கொள்ள விரும்பமாட்டான்.

(5) இறுதியாக, தொழிற்றுறை நன்கு வளர்ச்சி பெற்றிருக்க வேண்டும். அப்பொழுதுதான் வேளாண்மைத் தொழில் நுணுக்கத்தின் காரணமாக வேலையிழந்து வெளியேறும் விவசாயத் தொழிலாளர்களுக்கு வேலை வாய்ப்பைத் தர முடியும். இல்லையெனில் வேலையின்மைப் பிரச்சினையின் அளவு அதிகரித்து, வேளாண்மையில் தொழில்நுணுக்கம் பரவுவதற்குத் தடை ஏற்படும்.

இவ்வாறு, வேளாண்மைத் தொழில்நுணுக்கத்தை மேற்கொள்வதில் பல பிரச்சினைகள் தோன்றுகின்றன. இவற்றிற்குத் தீர்வு காணும் நிலையை முதலில் ஏற்படுத்திக் கொள்ளாமல் வேளாண்மையில் தொழில்நுணுக்கத்தைப் புகுத்தினால் பல தீய விளைவுகள் ஏற்பட்டுவிடும்.

டாக்டர் சுவாமிநாதன் அவர்கள் புதிய வேளாண்மைத் தொழில்நுணுக்கத்தைப் புகுத்துவதில் பின்வரும் விஷயங்களை மனத்திற் கொள்ள வேண்டும் என்று குறிப்பிடுகிறார்.[1]

(அ) புன்செய்ப் பகுதிகளில் மண்பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளையும், ஈரக்கசிவைப் பாதுகாக்கும் நடவடிக்கைகளையும் எடுக்க வேண்டும். அப்பொழுதுதான் புதிய தொழில்நுணுக்கத்தை இப்பகுதிகளில் புகுத்த முடியும். இதற்காக நில ஒருங்கிணைப்பு மிகவும் அவசியம்.

(ஆ) மண்ணின் தன்மையை அறிய வேண்டும். ஈரக்கசிவைத் தாங்கும் திறன் மண்ணுக்குமண் வேறுபடுகிறது. வண்டல்மண்,

[1] Yojana—ஜனவரி 26, 1970, பக்கம் 28.

கரிசல்மண் போன்றவை ஈரக்கசிவைப் பலநாள்கள் வைத்திருக்கும் தன்மையைப் பெற்றுள்ளன. அதே சமயத்தில் செம்மண் பகுதிகளில் ஈரக்கசிவு அதிக நாள்கள் இருப்பதில்லை. இதை மனத்திற்கொண்டு ஈரக் கசிவைப் பாதுகாக்கும் நுட்பங்களை மேற்கொள்ளவேண்டும்.

(இ) மண்ணில் உள்ள இரசாயன மூலக் கூறுகளைப் பற்றி ஆராய வேண்டும். புன்செய்ப் பகுதிகளில் உள்ள மண்களில் பெரும்பான்மையானவற்றில் நைட்டிரஜன் குறைவாக உள்ளது. 1 டன் கோதுமையை உற்பத்தி செய்ய 25 கிலோ நைட்டிரஜன் தேவைப்படுகிறது. பொதுவாக இதில் 20% மட்டுமே மண்ணில் கலந்துள்ளது. ஆகவே, இப் பற்றுக்குறையை நிறைவு செய்தால் தான் உற்பத்தித்திறனை உயர்த்த முடியும். மேலும், கால்நடைப் பண்ணைகளை ஏற்படுத்த நினைக்கும் பகுதிகளில் நைட்டிரஜன், பாஸ்பரஸ், பொட்டாஷ் போன்ற மூலக்கூறுகள் மட்டும் போதா. மேலும், 'கோபால்ட்' (cobalt), மாங்கனிஸம் போன்ற நுண்ணிய ஊட்டச்சத்துகளும் (Micro-nutrients) தேவைப்படுகின்றன என்பதைக் கருத்தில் கொள்ள வேண்டும்.

(ஈ) ஒவ்வொரு பகுதிக்கும் அங்குள்ள மழைஅளவைஅறிந்து அதற்கேற்பப் பயிர் வகைகளைப் பயிரிடவேண்டும். புன்செய்ப் பகுதிகளில் நீண்டகாலப் பயிர்களைப் பயிரிட்டு ஒருபோகச் சாகுபடி செய்வதற்குப் பதிலாகக் குறுகியகாலப் பயிர்களைப் பயிரிட்டு இருபோகச் சாகுபடி செய்ய வேண்டும் என்பதை மனத்திற்கொண்டு அதற்கேற்பத் தொழில்நுட்பங்களை உருவாக்க வேண்டும்.

(உ) புன்செய்ப் பகுதிகளில், மழைக் காலங்களில் கிடைக்கும் நீரைக் குளம், ஏரி போன்றவற்றில் சேமித்து வைத்திருந்து கோடைக் காலங்களில் நீர்ப்பாசனத்துக்குப் பயன்படுத்தும் படியான நீர் அறுவடைமுறைகளை (Water harvesting procedures) மேற்கொள்ள வேண்டும்.

(ஊ) புன்செய்ப் பகுதிகளில் நிலவும் கால நிலையைப் பற்றிய புள்ளிவிவரங்களைச் சேகரிக்க வேண்டும். இதற்காக வறட்சிப் பகுதிகளில் வானிலை ஆராய்ச்சி நிலையங்களைப் பரவலாக அமைக்க வேண்டும். இவை அப் பகுதிகளில் மழை அளவு, சீதோஷ்ணநிலை, காற்றின் விசை, சூரிய ஒளி நேரங்கள் ஆகிய வற்றைப் பற்றிய புள்ளிவிவரங்களைச் சேகரிக்க வேண்டும்.

(எ) கால்நடைகளை நன்றாகப் பராமரிப்பதற்கான வழிகளை ஆராய வேண்டும். மேலும், செயற்கை கருத்தரித்தல் செய்வதன் மூலம் உயர்தரமான கால்நடைகளை உற்பத்தி செய்யவேண்டும்.

இந்திய வேளாண்மைத் தொழில்நுணுக்க அபிவிருத்தியை விளக்கும் சில அட்டவணைகள்

அட்டவணை 51

வேளாண்மை உற்பத்திக்குத் தேவையான பொருள்களைப் பயன்படுத்துவதில் வளர்ச்சி

ஆண்டு	தண்ணீர் இறைக்கும் 'ஆயில் எஞ்ஜின்கள்' ('000)	தண்ணீர் இறைக்கும் மின்சார பம்புசெட்டுகள் ('000)	டிராக்டர்கள்	மின்சார வசதி செய்யப்பட்ட கிராமங்கள் ('000)	நீர்ப்பாசனத்துக்காகப் பயன்படுத்தப்பட்ட மின்சக்தி (மில்லியன் கி.வா.)
1951	95·1	29·8	8·4	3·6	203
1956	122·5	47·0	21·0	9·7	316
	(28·8)	(57·7)	(150·0)	(169·4)	(55·7)
1961	230·0	160·2	31·0	26·0	833
	(87·8)	(240·8)	(47·6)	(168·0)	(163·6)
1966	449·1	390·5	54·0	55·2	1,892
	(95·3)	(143·8)	(74·2)	(112·3)	(127·1)

(அடைப்புகளில் உள்ளவை முன் ஆண்டுகளைக் காட்டிலும் எத்தனை சதவீதம் வளர்ச்சியடைந்துள்ளது என்பதைக் காட்டுகின்றன)

மூலம் : Statistical Abstracts

அட்டவணை 52

வேளாண்மை உற்பத்திக்குத் தேவையான பொருள்களைப் பயன்படுத்துவதில் வளர்ச்சி

ஆண்டு	உர நுகர்வு ('000 மெட்ரிக் டன்கள்)			நீர்ப்பாசனம்பெற்ற நிலப்பரப்பு (இலட்சம் ஹெக்டர்கள்)		விதைக்கப் பட்ட நிலப் பரப்பு (கோடி ஹெக் டர்கள்) நிகரம்	அபிவிருத்தி செய்யப்பட்ட விதைகள் பயன்படுத் தப்பட்ட நிலப்பரப்பு (மில்லியன் ஹெக்டர் கள்)	மொத்தம் பயிரிடப் பட்ட நிலப்பரப்பு (கோடி ஹெக்டேர் கள்)
	N	P_1O_5	K_1O	நிகரம்	மொத்தம்			
1950–51	57·8	4·6	3.3	208·5	225·6	11·87	N.A.	13·19
1955–56	107·5	13·0	10·3	227·6	256·4	12·92	1·9	14·67
	(86·0)	(182·0)	(212·1)	(9·2)	(13·6)	(8·8)	—	(11·2)
1960–61	220·6	53·1	29·1	246·3	278·9	13·32	19·8	15·22
	(105·2)	(308·5)	(182·5)	(8·2)	(8·8)	(3.1)	—	(3·7)
1965–66	583·0	134·3	89·6	264·4	311.7	13·58	48·6	15·68
	(164·3)	(152·9)	(207·9)	(7·3)	(11·8)	(1·9)	(145·5)	(3·0)
1968–69	1,254·0	318·4	177·6	N.A	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
	(115·1)	137·1	(98·2)					

அடைப்புகளில் உள்ளவை முன் ஆண்டுகளைக் காட்டிலும் எத்தனை சதவீதம் வளர்ச்சியடைந்துள்ளது என்பதைக் காட்டுகின்றன
N.A.: புள்ளி விவரம் கிடைக்கவில்லை.

மூலம்: (1) Indian Agriculture in Brief. (2) Fertilizer Statistics. (3) Report of the All India Rural Credit Survey Report.

அட்டவணை 53

மாவட்டச் செறிந்த பண்ணைத் திட்டத்தின் வளர்ச்சி

ஆண்டு	மாவட்டச் செறிந்த பண்ணைத் திட்டத்தின் கீழ் இருந்த கிராமங்கள் (எண்ணிக்கை)	மா.செ.ப. திட்டத்தின் கீழ் இருந்த நிலப் பரப்பு (இலட்சம் ஹெக்டர்)	இத் திட்டத்தின் கீழ் அபிவிருத்தி செய்யப்பட்ட விதைகள் பயன்படுத்தப்பட்ட அளவு('000 மெட்ரிக் டன்)	கூட்டுறவுக் சங்கங்களும் பெற்ற கடன் (ரூ. இலட்சத்தில்)	இரசாயன உரம் நுகர்வு ('000 டன்கள்) N	P_1O_5	இத் திட்டத்தின் கீழ் வட்டாரங்களின் எண்ணிக்கை
1960–61	661	5·7	10.5	1,527·1	37·2	15·2	49
1964–65	22,529	26·1	24·8	1,988·2	59·8	24·7	280
	(240·8)	(357.9)	(136·1)	(30·2)	(60.7)	(62·5)	—
1967–68	26,489	33.4	46·3	—	—	—	—
	(17·6)	(27·9)	(86·6)	(55·2)	(51·2)	(31·2)	(5·0)

அட்டவணை 54

வேளாண்மை உற்பத்திக்குத் தேவையான பலவகைப் பொருள்களைப் பயன்படுத்துவதில் மாநிலங்களின் இடம்

உரம் நுகர்வு	வேளாண்மைக் கருவிகளைப் பயன்படுத்துவதில் (1966)	பாசனத்திற்காக மின்சாரம் பயன்படுத்துவதில் (1966-67)	1966-67-ல் பாசன வசதிபெற்ற நிலப்பரப்பு
தமிழ்நாடு	மகாராட்டிரம்	தமிழ்நாடு	பஞ்சாப்—1
மகாராட்டிரம்	தமிழ்நாடு	உத்திரப்பிரதேசம்	தமிழ்நாடு—2
ஆந்திரம், கேரளம்	ஆந்திரம்	பஞ்சாப்	ஹரியானா, உ. பிரதேசம்—3
உத்திரப்பிரதேசம்	குஜராத்	குஜராத்	ஆந்திரம்—4
மைசூர், மே. வங்காளம்	உத்திரப்பிரதேசம்	ஆந்திரம்	மேற்கு வங்காளம்—5
குஜராத், ம. பிரதேசம்	மைசூர்	மகாராட்டிரம்	பீகார்—6
பஞ்சாப்	பஞ்சாப்	மைசூர்	கேரளம்—7
பீகார்	ம. பிரதேசம், ராஜஸ்தான்	பீகார்	ராஜஸ்தான்—8

அட்டவணை 55

ஓர் ஏக்கர் பயிரிட ஆகும் செலவு

(ரூபாயில்)

பயிர் வகை	விதை	உரம்	பயிர் பாதுகாப்பு	பாசனம்	உழைப்பு	மொத்தச் செலவு	விளைவு (குவிண்டால்)	உற்பத்தி மதிப்பு
கோதுமை	30	200	40	50	280	600	15	1,185
சோளம்	20	150	40	40	350	600	7	1,000
நெல்	15	175	50	100	350	690	20	1,245
நிலக்கடலை	90	40	25	20	175	350	7	655
பயறு	20	40	30	10	100	200	5	510
பருத்தி	10	80	70	50	210	420	6	960
கரும்பு	300	100	80	120	420	1,020	25 (டன்கள்)	1,750

அட்டவணை 56

நீர்ப்பாசன அபிவிருத்தி

மாநிலங்களின் பெயர்	மொத்த நிலப்பரப்பில் பயிர் செய்யப்பட்டதாகத் தெரிவிக்கப்பட்ட நிலம் (சதவீதம்)	மொத்த நிலப்பரப்பில் பாசனவசதி பெற்றவை (சதவீதம்)	பயிரிடப்பட்ட நிலப் பரப்பில் பாசனவசதி பெற்றவை (சதவீதம்)
ஆந்திரம்	46·14	11.17	24.22
பீகார்	53·23	9·24	17·35
குஜராத்	54·97	5·62	10·22
அரியானா	104·55	29·39	28·11
கேரளம்	67·94	10·18	14·99
மத்தியப்பிரதேசம்	41·38	2·46	5·94
தமிழ்நாடு	56·14	19·30	34·37
மகாராட்டிரம்	61·66	3·92	6·36
மைசூர்	55·31	5·40	9·76
பஞ்சாப்	102·91	45·29	44·01
ராஜஸ்தான்	45·40	6·23	13·73
உத்திரப்பிரதேசம்	74·75	21.17	28·33
மேற்கு வங்காளம்	75·16	16·7Q	22·22
அகில இந்தியா	51·23	8·99	17·55

அட்டவணை 57

இந்திய வேளாண்மை உற்பத்தித்திறன் குறியீட்டெண்கள் (1950-51, 1970-71)

(1949 – 1950 = 100)

	1950–51	1955–56	1960–61	1964–65	1966–67	1967–68	1968–69	1969–70	1970–71
உணவுத் தானியங்கள்	92·4	103.0	117·3	126·2	106·1	129·4	129·2	134·8	145·7
உணவல்லாத வேளாண்மைப் பண்டங்கள்	95·6	91·7	108·1	113·1	97·9	106·9	111·9	115·8	118·3
எல்லா வேளாண்மைப் பண்டங்களும்	95·7	101·6	117·7	127·2	107·9	126·1	127·0	132·3	140·6

அட்டவணை 58

மதுரை மாவட்டத்தில் திரு. வேலப்ப நாயக்கர் என்பவர் தம்முடைய புன்செய் நிலத்தில் நீர்ப்பாசன வசதியை ஏற்படுத்திப் புதிய வேளாண்மைத் தொழில்நுணுக்கத்தைப் பின்பற்றியதனுல் ஏற்பட்ட வருமான அதிகரிப்பு.

பயிர்	பரப்பு (ஏக்கர்கள்)	மொத்த வருமானம் ரூபாய்	செலவுகள் ரூபாய்	நிகர வருமானம் ரூபாய்	குறிப்பு
மிளகாய்	12·75 (5·00)	27,500 (10,000)	5,200 (6,000)	22,300 (4,000)	1970 மே மாதத்துக்கு முன்பு பயிரிடப்பட்டது.
நிலக்கடலை	36·00 (10·00)	65,000 (10,000)	18,000 (5,000)	47,000 (5,000)	டிசம்பர் 69-ல் பயிரிடப்பட்டு 1970 மே மாதத்தில் அறுவடை.
வாழை	5·00 (—)	52,000 (—)	22,925 (—)	29,275 (—)	ஜூன் 69-ல் பயிர்செய்து ஜூலை 70-ல் அறுவடை.
நெல்	5·00 (—)	6,500 (—)	1,500 (—)	5,000 (—)	ஜூலை 69-ல் பயிரிடப்பட்டு ஜனவரி, 70-ல் அறுவடை.

மூலம்: Economic Times, 20-12-70

(அடைப்புகளில் உள்ளவை நீர்ப்பாசன வசதியை ஏற்படுத்திப் புதிய வேளாண்மைத் தொழில்நுணுக்கத்தை மேற்கொள்வதற்கு முன்பானவை)

தொழில்நுணுக்கத்தை முழுமையாக மேற்கொண்டு 5 ஏக்கர்கள் பயிரிட ஆகும் சில செலவு விபரம்

கிணறு தோண்டுவதற்கு	ரூ. 4,000—10,000
குழாய்க் கிணறு அமைக்க	ரூ. 7,000—10,000
தண்ணீர் இறைக்க	ரூ. 3,000— 5,000
ஆகவே சிறிய நீர்ப்பாசனத்துக்கு	ரூ. 15,000—20,000
டிராக்டர் (15 குதிரை ஓட்டம்)	ரூ. 10,000—15,000
துணைக்கருவிகள்	ரூ. 30,000—35,000
இயக்கச்செலவு (எரிபொருள், உழைப்பு)	ரூ. 3,000— 5,000 (ஓர் ஆண்டுக்கு)

அட்டவணை 59

ஒரு சில முக்கியப் பயிர்களின் உற்பத்தி வளர்ச்சி விதங்கள்

(கூட்டு வளர்ச்சி வீதத்தில் மாறுபாட்டுச் சதவீதம்)

பயிர்/தொகுதி	எடை	1949–50-க்கும் 1970–71-க்கும் இடையே	உட்பகுதிக் காலங்கள்: 1949–50-க்கும் 1964–65-க்கும் இடையே	உட்பகுதிக் காலங்கள்: 1964–65-க்கும் 1970–71-க்கும் இடையே
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1. ரப்பர்	0·1	8·8	7·3	12·4
2. கோதுமை	8·5	6·1	4·1	4·3
3. காபி	0·2	7·8	6·8	10·2
4. கம்பு (bajra)	2·7	4·5	2·3	10·0
5. மக்காச்சோளம்	2·1	4·6	3·5	7·6
6. இஞ்சி (வற்றல்)	0·3	3·1	2·3	5·3
7. கடுகு (Mustard)	2·0	4·3	4·1	4·9

(1)		(2)	(3)	(4)	(5)
8	உருளைக்கிழங்கு	1·0	4·8	5·0	4·2
9.	எள்	1·2	1·5	1·1	2·7
10.	பார்லி	2·0	0·9	0·4	2·2
11.	டீ	3·3	2·2	2·3	2·1
12.	கேழ்வரகு	1·2	1·7	1·8	1·4
13.	நெல்	35·3	2·5	3·0	1·2
14.	கரும்பு	8·7	3·6	4·8	0·8
15.	நிலக்கடலை	5·7	3·0	4·1	0·2
16.	ஆமணக்கு	0·2	– 0·8	– 1·5	– 0·3
17.	மஞ்சள்	1·1	– 0·3	– 0·3	– 0·4
18.	தினை வகைகள்	1·5	– 0·2	0·1	– 0·7
19.	புகையிலை	1·9	1·2	2·0	– 0·8
20.	ஏனைய பயறு வகைகள்	3·8	0·3	0·8	– 0·9
21.	ஆளி விதை	0·8	0·4	1·2	– 1·0
22.	பருப்பு வகைகள்	3·7	1·4	2·7	– 1·4
23.	மிளகு	1 2	0·2	0 9	– 1·6
24.	மிளகாய் வற்றல்	2 0	1·6	3·1	– 2·0
25.	சோளம் (jowar)	5·0	0·8	2·2	– 2·5
26.	பருத்தி	2·8	2·7	5·4	– 3·0
27.	சணல்	1·4	2·0	4·2	– 3·0
28.	மைதா	0·3	3·0	6·0	– 3·2
	உணவு தானியங்கள்	66·9	2·9	2·8	3·3
	உணவு தானியம் அல்லாதவை	33·1	2·9	3·9	0·5
	எல்லா விளை பொருள்களும்	100·0	2·9	3·2	2·3

அட்டவணை 60

நம் நாட்டின் சாகுபடி நிலப்பரப்பு, உற்பத்தித் திறன்பாடு, உற்பத்தி ஆகியவற்றின் ஆண்டு வளர்ச்சி வீதங்கள்

இடைப்பட்ட காலம்	நிலப்பரப்பு	உற்பத்தித் திறன்பாடு	உற்பத்தி
உணவு தானியப் பயிர்கள்			
1949–50-க்கும் 1960–61-க்கும்	1·4	1·5	2·9
1960–61-க்கும் 1970–71-க்கும்	0·7	2·2	2·9
1949–50-க்கும் 1970–71-க்கும்	1·1	1·8	2·9
உணவு தானியப் பயிர் அல்லாத பயிர்கள்			
1949–50-க்கும் 1960–61-க்கும்	3·2	0·7	3·9
1960–61-க்கும் 1970–71-க்கும்	0·8	0·9	1·7
1949–50-க்கும் 1970–71-க்கும்	2·1	0·8	2·9
எல்லாப் பயிர்களும்			
1949–50-க்கும் 1960–61-க்கும்	1·7	1·5	3·2
1960–61-க்கும் 1970–71-க்கும்	0·7	1·9	2·6
1949–50-க்கும் 1970–71-க்கும்	1·2	1·7	2·9

மூலம்: Commerce Annual Number, 1972, பக்கம் 8.

அட்டவணை 61

1952-56-க்கும் 1965-69-க்கும் இடையே உள்ள காலத்தில் வளர்ந்துவரும் ஒரு சில நாடுகளில் வேளாண்மையின் வளர்ச்சி வீதம்

நாடு	கூட்டுவீதத்தில் ஆண்டு அதிகரிப்புச் சதவீதம்
மெக்ஸிகோ	4·9
தாய்லாந்து	4·9
தென் கொரியா	4·4
மேற்கு மலேசியா	4·1
தாய்வான்	4·0
பிரேஸில்	3·9
துருக்கி	3·6
பிலிப்பைன்ஸ்	3·5
கம்போடியா	3·4
எகிப்து	3·0
இலங்கை	3·0
பாகிஸ்தான்	2·9
சாரவாக் (Sarawak)	2·5
இந்தியா	2·1
பர்மா	2·0
இந்தோனேசியா	1·7
நேபால்	—0·1

மூலம் : Commerce Annual Number, 1972, பக்கம் 8.

17. வேளாண்மையை இயந்திர மயமாக்குதல்

வேளாண்மையில் நவீன மயத்தை ஏற்படுத்துவதற்கு உற்பத்திப் பணிகளிலும், உற்பத்திப் பணியல்லாத ஏனைய வேளாண்மைப் பணிகளிலும், இயந்திரங்களையும், கருவிகளையும் பயன்படுத்துவது இன்றியமையாததாகும். வேளாண்மை உற்பத்தித்திறனைப் பெருக்குவதற்குப் பண்ணைத் தொழிலில் டிராக்டர், இயந்திரக் கலப்பை, பூச்சி மருந்தடிக்கும் 'தெளிப்பான்'கருவிகள், கதிரடிக்கும் கருவிகள் போன்றவற்றைப் பயன்படுத்துவது தேவையான வொன்றாகும். இங்கிலாந்தில் வேளாண்மைப் புரட்சி ஏற்பட்டபோது இதுபோன்ற புதிய இயந்திரங்களும், கருவிகளும் பண்ணைகளில் புகுத்தப்பட்டன.

நிலத்தின் வளத்தைப் பேணவும், உற்பத்தியின் அளவை உயர்த்தவும், வேளாண்மைப் பணிகளைக் குறித்த காலத்தில் சிரமம் இல்லாமல் செய்து முடிக்கவும், எல்லாவற்றிற்கும்மேலாகப் பண்ணைகளின் வருமானத்தை உயர்த்தவும் வேளாண்மையில் இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்துவது அவசியம். இந்தியாவைப் பொறுத்தவரை இவ்வகையில் இன்னும் கணிசமான அபிவிருத்தி ஏற்படவில்லையெனலாம். இருப்பினும், இன்றைக்கு இருபது ஆண்டுகளுக்கு முன்பு இருந்ததைவிட நிலைமை இன்று எவ்வளவோ சீர்பெற்று இருக்கின்றது.

I. வேளாண்மை இயந்திரமயம் என்பதன் விளக்கம்

டாக்டர் பட்டாச்சார்ஜி அவர்கள் வேளாண்மை இயந்திர மயம் மற்றும் பண்ணைமுறை என்பதை எருதுகள், குதிரைகள், மற்றும் ஏனைய சுமை இழுக்கும் விலங்குகள் ஆகியவற்றின் உழைப்

பினாலும், அல்லது மனித உழைப்பினாலும் நிலத்தில் செய்யப் பட்டுவந்த வேலைகளை இயந்திரச் சக்தியினால்செய்வதைக் குறிக் கிறது என்று கூறுகின்றார். சுருங்கக் கூறின், உழவுப் பணிமுதல் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருள்களை விற்பனை செய்வதுவரை மனித சக்திக்கோ விலங்குகளின் சக்திக்கோ பதிலாக இயந்திரச் சக்தியைப் பயன்படுத்துவதே வேளாண்மை இயந்திர மயமாகும்.

வேளாண்மை இயந்திரமயத்தின் வகைகள்: வேளாண்மை இயந்திரமயம் இருவகைப்படும். அவை, (1) வேளாண்மைப் பணி களில் சிலவற்றை மட்டும் இயந்திரமயமாக்குவது (partial mechanisation), (2) வேளாண்மைப் பணிகள் முழுவதையும் இயந்திரமயமாக்குவது (complete mechanisation).

வேளாண்மை இயந்திரமயத்துக்குத் தேவையான இயந்திரங் களும் கருவிகளும்: வேளாண்மை எந்திரமயத்தை ஏற்படுத்து வதற்குப் பலவகைப்பட்ட இயந்திரங்கள் தேவைப்படுகின்றன. அவற்றுள் முக்கியமானவை பின்வருவனவாம்: இணைப்பு "டிரில்" (combined drill). இஃது ஒரே சமயத்தில் விதைத்தல், உரம் தெளித்தல், ஆகிய இரு வேலைகளையும் செய்கிறது. இணைப்பு அறுவடைக் கருவி (combined harvester) அறுவடை செய்தல், கதிரடித்தல் ஆகிய இருபணிகளையும் ஒரே சமயத்தில் செய்கிறது. உருளைக்கிழங்கு அறுவடைக் கருவி, கிழங்கைத் தோண்டி எடுத்து, ஒன்றுசேர்த்துத் தர வாரியாகப் பிரித்து, மூட்டையாகத் தைத்து, எடைபோட்டு, லாரியில் ஏற்றுகிறது. பருத்தியைச் செடி யிலிருந்து பொறுக்கும் கருவி, கரும்பை அறுவடை செய்யும் கருவி நீர்ப்பாசனத்திற்காக 'ஆயில் என்ஜின்கள்', மின்சார' பம்பு செட்டுகள் ஆகியவை இவ் வகை இயந்திரங்களைச் சேரும்.

II. இயந்திரமமாக்குதலின் நன்மைகள்

(அ) உற்பத்தி பெருகுகிறது

இயந்திரமயத்தைப் பண்ணையில் ஏற்படுத்துவதனால் உற்பத் தித்திறன் உயர்வடைவதோடு உழவனுடைய சிரமமும், குறை கின்றது. உற்பத்திச் செலவு குறைகிறது. வேளாண்மையை வாணிக மயமாக்குவதற்கும் இஃது இன்றியமையாதது. இது போன்று பல்வேறு நன்மைகள் ஏற்படுகின்றன. இவற்றைத் தனித்தனியே பின்வரும் வகைகளில் ஆராயலாம்:—

பண்ணைகளின் அளவைப் பெருக்கி இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்துவதினால் உற்பத்தி அதிகரிக்கிறது. ரஷ்யாவில் இயந்திரமயத்தினாலும் வேளாண்மை உற்பத்தி 1913-ல் இருந்ததைவிட நான்கு மடங்கு அதிகமாகியது. 1960-ல் தானிய உற்பத்திமட்டும் 70% அதிகரித்தது.

(ஆ) திறமையும் தலா ஒருவனின் உற்பத்தித் திறனும் உயருகின்றன:

இயந்திரமயம் உழைப்பாளியின் திறமையை உயர்த்துகிறது. மேலும் அவனுடைய உற்பத்தித் திறனும், பெருகுகிறது. இயந்திரமயத்தினால் பண்ணையில் வேலை செய்யும் உழைப்பாளிகளின் எண்ணிக்கை பெரும் அளவுக்குக் குறைகிறது. இதனால் தலா ஒருவனின் உற்பத்தி அளவு பெருகிறது.

(இ) ஏக்கர் உற்பத்தி பெருகுகிறது

இயந்திரமயத்தினால் வேளாண்மைப் பணிகளின் திறமை அதிகரிக்கிறது. இதனால் ஏக்கர் உற்பத்தி கூடுதலாகியது. இந்தியாவில் இயந்திரமயத்தினால் மக்காச்சோளம் 40 முதல் 50 சதவீதமும், கம்பு மற்றும் நெல் 15 முதல் 20 சதவீதமும், சோளம், நிலக்கடலை, கோதுமை ஆகியவை 30 முதல் 40 சதவீதமும், உற்பத்திப் பெருக்கம் அடைந்துள்ளன.

(ஈ) உற்பத்திச் செலவு குறைகிறது

பண்ணையின் அளவைப் பெரிதாக்கி இயந்திரமயத்தைப் புகுத்துவதனால் பேரளவு உற்பத்திச் சிக்கனங்கள் பல ஏற்படுகின்றன. இதனால் உற்பத்திச் செலவு குறைகிறது.

(உ) வேளாண்மைப் பணிகளில் வேறு பல அபிவிருத்திகள் ஏற்படுகின்றன

நீர்ப்பாசனம், நிலத்தைப் பண்படுத்தல், மண் அரிப்பைத் தடுத்தல் போன்ற பணிகளில் அபிவிருத்திகள் ஏற்படுகின்றன. டிராக்டரைக்கொண்டு உழுவதினால் மண் தளர்ச்சி அடைகிறது. அதிக அளவு நிலங்களை ஒரே சமயத்தில் உழவு செய்ய முடிகிறது. ஆழ வேர்களைக் கொண்ட களைகள் மறைகின்றன. மண் அரிப்பையும் தடுக்க முடிகிறது விதைத்தல், வரப்பெடுத்தல், நிலத்தைச் சமமாக்குதல் போன்ற பணிகளை எளிதில் விஞ்ஞான ரீதியில் செய்யமுடிகிறது.

(ஊ) வேளாண்மைப் பணிகளுக்காகத் தேவைப்படும் மிருகங்களின் எண்ணிக்கை குறைகிறது

உழுவதற்கும், அறுவடை செய்வதற்கும், சுமை ஏற்றிச் செல்வதற்கும் மிருகங்கள் குறைவாகவே தேவைப்படும். இதனால் மிருகங்களுக்கான மேய்ச்சல் நிலங்களின் பரப்பும், அவைகளுக்கான தீவனப் பயிர்களைப் பயிர் செய்யும் நிலங்களின் பரப்பும் குறைகிறது. ஆகவே உணவு உற்பத்திக்காகவும், வேறு பல கச்சாப் பொருள்களை உற்பத்தி செய்யவும் அதிக அளவு நிலங்களைப் பயன்படுத்த முடியும். மேலும், கால்நடைகளை நன்ருகக் கவனிக்க இயலும். அவைகளுக்கு நன்ருகத் தீவனங்களைக் கொடுத்துப் பராமரிக்க முடிகிறது. இதனுல் அவற்றின் திறமை கூடுதலாகிறது. மேலும் வேளாண்மைப் பணிகளிலிருந்து விடுவிக்கப்பட்டால் கால்நடைகளை, மண்ணரிப்புத் தடுப்புப் பணி, தரம் பிரித்தல், உரம் தெளித்தல், தீவனப் பயிர்களை அறுவடை செய்தல், தானியங்களை உமிநீக்குதல், உடைத்தல், கோதுமை அறைத்தல், எண்ணெய் ஆட்டுதல், போன்ற பணிகளில் ஈடுபடுத்தலாம். மேலும் மோட்டார் டிரக்குகள் இல்லாத இடங்களில் போக்குவரத்துப் பணிகளிலும், டிராக்டரால் சிக்கனமாகச் செய்ய இயலாத நிலங்களில் பரம்படித்தல், மண் கட்டிகளை உடைத்தல் போன்ற பணிகளிலும், வேறு பல சிறு பணிகளிலும் அவைகளைப் பயன்படுத்தலாம்.

(எ) வேளாண்மை வணிகமயமாக்கப்படுகிறது

இயந்திர மயத்திஞல் வாழ்வு தேவைக்காக மட்டும் செய்யப்பட்டுவந்த வேளாண்மை வாணிகத்திற்காகவும் செய்யப்படுகிறது. வேளாண்மை வணிகமயமாக்கப்படும்போதுதான் தொழில்நுட்பத்தின் முழுப்பலன்களையும் அடைய முடியும். வேளாண்மையில் மூலதன முதலீடு அதிகமாகிறது. வேளாண்மைப் பண்டங்கள் அந்நியச் சந்தைகளுக்கும் அனுப்பப்படுகின்றன.

(ஏ) வேளாண்மை இயந்திரமயத்திஞல் திறமையுடைய சிறப்புத் தேர்ச்சியாளர் (skilled specialists) களுக்கான தேவை அதிகமாகிறது

எடுத்துக்காட்டாக டிராக்டர் போன்ற வேளாண்மை இயந்திரங்களைப் பழுது பார்க்கும் பணியாளர்களுக்கான தேவை கூடுதலாகிறது.

இறுதியாக, விவசாயிகளுடைய சிரமம் குறைகிறது. வேளாண்மையில் கடின உழைப்புத் தேவையில்லாமல் போகிறது. வேலையில் களைப்போ வெறுப்போ ஏற்படுவதில்லை. விவசாயிகளுக்கு ஓய்வு கிடைக்கிறது. அவர்களுடைய வாழ்க்கையில் மகிழ்ச்சி ஏற்படுகிறது.

III. வேளாண்மை இயந்திரமயத்துக்கான எதிர்நிலைக் கருத்துகள்

வேலை அடிப்படையில்தான் வேளாண்மை இயந்திரமயத்துக்கு முக்கியமான எதிர்ப்புத் தெரிவிக்கப்படுகிறது. இயந்திரமயமாக்கப்பட்டால் பலர் வேலையை இழக்க நேரிடும். ஏற்கெனவே கிராமப்புறங்களில் பலர் வேலையில்லாமல் உள்ளனர். பலர் மறைமுகமாக வேலையின்றி உள்ளனர். இவர்கள் இயந்திரமயத்தின் காரணமாகக் பாதிக்கப்படுவர். இதனால் நாட்டில் வேலையின்மைப் பிரச்சினை இன்னும் தீவிரமாகிவிடும். இக் கருத்தில் பொருள் இருந்தபோதிலும் வேளாண்மை இயந்திரமயத்தை ஒதுக்கி விடுவதற்கில்லை. இந்தியாவைப் பொறுத்தவரை வேளாண்மைப் பணிகள் எல்லாவற்றிலும் ஒரே சமயத்தில் இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்த இயலாது. ஒரு சிலவற்றில் மட்டுமே ஏற்படுத்த இயலும். அதிலும் சிறிய இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்துவதினால் அதிக அளவுக்குத் தீயவிளைவுகள் ஏற்படா. மேலும், வேளாண்மை இயந்திரமயத்தினால் குறைந்த செலவில் அதிக அளவுக்கு உற்பத்தி செய்ய முடியும். இதனால் உணவுப் பொருள்களின் விலைகளும், வேளாண்மைக் கச்சாப் பொருள்களின் விலைகளும் குறையும். இது முன்னேற்றத்தின் அறிகுறியாகும். அதே சமயத்தில் வேலை இழப்புப் பிரச்சினைக்கும் கவனம் செலுத்த வேண்டியது அவசியமாகும். ஏனெனில், விலைக் குறைவு மட்டும் மக்களுக்குத் திருப்தி அளித்து விடாது. அவர்களுக்கு வாங்கும் திறனும் இருக்கவேண்டும். இதற்காகக் கிராமப்புறங்களில் முதலாக்கப் பணிகள் பலவற்றைத் தொடங்கவேண்டும். கிராமப்புறங்களில் சிறு தொழில்கள் பலவற்றை ஏற்படுத்த வேண்டும். மேலும், தொழில் அபிவிருத்தி அதிகம் ஏற்பட்டுள்ள பகுதிகளில் உள்ள பண்ணைகளில் இயந்திரமயத்தைத் தீவிரப்படுத்துவதனால் வேலையிழப்புப் பிரச்சினைக்கு இடம் இருக்காது. மற்ற இடங்களில் இதைத் படிப்படியாகப் புகுத்தலாம்.

இரண்டாவதாக, இந்திய விவசாயிகளில் பெரும்பாலோர்க்குப் போதிய கல்வியறிவு இல்லை. இவர்களுக்கு வேளாண்மை

இயந்திரங்களை எவ்வாறு இயக்குவது என்பதுபற்றித் தெரியாது. ரஷ்யாவில் உள்ள விவசாயிகளில் பெரும்பாலோர் கல்வி பயின்றவர்கள் ஆவர். அங்கு விவசாயிகளுக்குப் போதிய பண்ணைமுறைப் பயிற்சி அளிக்கப்படுகிறது. ஆகவே, ரஷ்யாவில் வேளாண்மை இயந்திரமயம் எளிதாக்கப்படுகிறது. இந்தியாவைப் பொறுத்தவரை பெரும்பான்மையான விவசாயிகளுக்குக் குறைந்தபட்சக் கல்வியறிவுகூட இல்லை. அதே சமயத்தில் இந்தியாவில் முன்னேற்றத் திறங்கொண்ட விவசாயிகள் (progressive farmers) ஏராளமாக உள்ளனர் என்பதை மறுக்க இயலாது. ஆகவே அவர்களால் வேளாண்மையில் இயந்திர மயத்தை ஏற்படுத்த இயலும்.

மூன்றாவதாக, வேளாண்மை இயந்திரங்கள் பலவற்றை அயல் நாடுகளிலிருந்து இறக்குமதி செய்ய வேண்டியுள்ளது. வேளாண்மையில் இயந்திரமயத்தை ஏற்படுத்த இவற்றை இறக்குமதி செய்வதால் அந்நியச் செலாவணி ஏராளமாகச் செலவாகும். போதிய அளவுக்கு அந்நியச் செலாவணி இல்லாமல் இருக்கும்போது இவற்றை இறக்குமதி செய்வதனால் நெருக்கடி ஏற்படும். இக் கருத்தை ஏற்றுக்கொள்ள இயலாது. ஏனெனில், ஒரே நாளில் இந்தியாவில் இயந்திரமயத்தை வேளாண்மையில் உண்டாக்கிவிட வேண்டும் என்று யாரும் சொல்லவில்லை. சிறிது சிறிதாகத்தான் செய்யும்படி கூறப்படுகிறது. அப்படிப் பார்க்கும்போது ஆண்டொன்றுக்கு இறக்குமதி செய்யப்படும் வேளாண்மை இயந்திரங்களின் மதிப்பு மொத்த இறக்குமதி மதிப்பில் அதிகச் சதவீதமாக இருக்காது. அவசியமானவற்றை இறக்குமதி செய்யாமல் நாட்டில் முன்னேற்றம் எப்படி ஏற்பட்டுவிடும். மேலும், தற்பொழுது டிராக்டர் இயந்திர கலப்பை (Power biller) போன்ற வேளாண்மை இயந்திரங்கள் உள்நாட்டிலேயே செய்யப்படுகின்றன. இன்னும் ஒரு சில ஆண்டுகளில் உள்நாட்டு உற்பத்தியைக்கொண்டே தேவையைப் பூர்த்தி செய்துவிட இயலும். நான்காவதாக வேளாண்மையில் இயந்திரமயத்தை ஏற்படுத்தினால் எரிபொருளுக்கான தேவை அதிகரிக்கும். கனி எண்ணெய்த் தட்டுப்பாடு உள்ள தற்பொழுது இதற்கான தேவை இன்னும் அதிகமாகிவிடும். அதைச் சமாளிக்கக் கனி எண்ணெய் இறக்குமதியை அதிகப்படுத்த வேண்டிய அவசியம் ஏற்படும். இதனாலும் அந்நிய செலாவணி செலவாகும். இக் கருத்தும் மறுப்புக்குரியது. ஏனெனில் கனி எண்ணெய் இறக்குமதியினால் அந்நிய செலாவணி செலவாகும் என்று கூறுபவர்கள், அதைப் பயன்படுத்தி உற்பத்தியைப் பெருக்கி உணவு இறக்குமதியைத் தவிர்ப்பதன் மூலம் அதற்கான

அந்நியச் செலாவணியை மிச்சப்படுத்தலாம் என்பதையும், உற்பத்தியில் உபரியை ஏற்படுத்தி அந்நிய ஏற்றுமதியின் மூலம் அந்நியச் செலாவணியை சம்பாதிக்கலாம் என்பதையும் மறுப்பதில்லை.

இறுதியாக, வேளாண்மை இயந்திரமயத்தினால் வேளாண்மைப் பணியில் ஈடுபடுத்தப்பட்டு வருகின்ற கால்நடைகள் அதிலிருந்து விலக்கப்படுகின்றன. ஆகவே அவைகள் உபரியாகவும், அவசியமற்றவைகளாகவும் மாறுகின்றன. இக் கருத்து ஒரு பலமான எதிர்ப்பைக் குறிப்பதன்று. ஏனெனில் இந்தியாவில் விவசாயவிலங்கில் அதிக சதவீதம் ஆரோக்கியம் இல்லாமலும், பலம் இல்லாமலும் உள்ளன. பெரும்பான்மையான விவசாயக் குடும்பங்களில் இவை சுமையாகத்தான் இருக்கின்றன. நீர்ப்பாசன வசதி இல்லாத இடங்களில், ஆண்டில் மூன்று அல்லது நான்கு மாதங்கள் மட்டுமே இவை பயன்படுகின்றன. வேளாண்மையில் இவை ஈடுபடும் நாள்கள் சராசரி முப்பது, நாற்பது நாள்களுக்குமேல் இருக்காது. ஆகவே இவ் விலங்குகள் உபரியாகி விவசாயக் குடும்பங்களுக்குள் சுமையாக இருக்காது. மழைநாள்களில் மட்டுமே இவ்விலங்குகள் ஏர் உழவும், கிணற்றில் தண்ணீர் இறைக்கவும் பயன்படுகின்றன. அந்த ஒரு சில நாள்களுக்காக ஆண்டு முழுவதும் இவற்றைப் பாதுகாத்துப் பராமரித்து வரவேண்டியுள்ளது. தற்பொழுது இவற்றிற்கான பராமரிப்புச் செலவு அதிகரித்துள்ளது.

மேலும், வேளாண்மைப் பணிகளுக்கான கால்நடைகளைப் பராமரிக்க ஏற்படும் செலவுகளைக் காட்டிலும் உற்பத்தியின் அடிப்படையில் அணுகும்போது வேளாண்மை இயந்திரங்களுக்காகும் செலவு குறைவே ஆகும். தற்பொழுது இந்தியாவில் சராசரி ஓர் ஏக்கரில் பயன்படுத்தப்படும் சக்தி (power) உலகத்திலேயே மிகவும் குறைவு. மேற்கு ஜெர்மனி, ஜப்பான், ஆகிய இரு நாடுகளிலும் சராசரி ஏக்கர் ஒன்றுக்கு முறையே 4 குதிரை ஓட்டம் (horse power) 5 கு. ஓ. ஆகும். இந்தியாவில் இது 0·30 கு. ஓ. ஆகும். ஆகவே, நல்ல விதைகள், இரசாயன உரங்கள், பயிர்பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் போன்றவைகளோடு அபிவிருத்தி செய்யப்பட்ட கருவிகள், சக்தியைக்கொண்டு இயங்கும் இயந்திரங்களால் மட்டுமே உற்பத்தியைக் கணிசமாகப் பெருக்க இயலும். இவற்றைப் பயன்படுத்துவதனால் மொத்தச் செலவில் இரண்டு சதவீதத்துக்குக் குறைவாகவே கூடுதல் ஏற்படுகிறது.

IV. இந்தியாவில் வேளாண்மை இயந்திரமயம் குறைவான வேகத்தில் ஏற்பட்டு வருவதற்கான காரணங்கள்

இந்தியாவில் பண்ணைகளில் இயந்திரங்களைச் குறைவான வேகத்தில்தான் புகுத்தி வருகின்றோம். ஏனைய வளர்ச்சி பெற்ற நாடுகளோடு ஒப்பிட்டுப் பார்க்கும்போது, நாம் வேளாண்மை இயந்திரமயத்தில் நூறு ஆண்டுகளுக்கும் அதிகமாகப் பின்தங்கியுள்ளோம். இதற்குப் பல்வேறு காரணங்கள் உள. அவை ஒன்றுக்கொன்று நெருங்கிய தொடர்புடையவை.

(அ) இந்தியாவில் வேளாண்மைக்கருவிகளைப் பெரும் அளவில் தயாரித்தால்தான் உற்பத்திச் செலவு குறையும். மேலும், அவற்றின் தரமும் உயரும். இவற்றை உற்பத்தி செய்வதில் ஏனைய தொழில்களைக் காட்டிலும் இலாபம் குறைவு. ஆகவே தயாரிப்பாளர்கள் இவற்றின் உற்பத்தியை மேற்கொள்ளத் தயங்குகின்றனர். மேலும், இவற்றைத் தயாரிப்பதற்கு எஃகு அதிக அளவில் தேவைப்படுகிறது. எஃகு உற்பத்தியில் ஏற்பட்ட தட்டுப்பாடும் இவற்றின் குறைவான உற்பத்திக்கு ஒரு முக்கிய காரணமாகும். ஆகவே, இவ்வுற்பத்தியாளர்களுக்குப் போதிய சலுகைகளும், ஊக்குவிப்புகளும் கொடுப்பது மிகவும் அவசியமாகும்.

(ஆ) இவற்றிற்கான துணை உறுப்புகளும், பழுதுபார்த்துத் தரும் வசதிகளும் போதிய அளவுக்குக் கிடைப்பதில்லை. இருப்பினும், இப் பிரச்சனையைத் தீர்ப்பதற்கு மாநில வேளாண்மை-தொழில் கார்ப்பரேஷன்கள் முன்வந்துள்ளன. இக் கார்ப்பரேஷன்கள் வேளாண்மை இயந்திரங்கள், கருவிகள் ஆகியவற்றிற்கான துணை உறுப்புகளை வரவழைத்து விற்பனை செய்கின்றன. இக் கருவிகள், இயந்திரங்கள் ஆகியவற்றில் பழுது ஏற்படும்போது அதைச் சரிசெய்வதற்குப் பணிமனைகளை ஏற்படுத்தியுள்ளன. ஃபோர்டு நிதிக்குழுவின் உதவியுடன் 40 பணிமனைகள் ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளன. இவை வேளாண்மை இயந்திரங்களை உற்பத்தி செய்வ

தற்கும், பழுதுபார்ப்பதற்கும் கைவினைஞர்களுக்குப் பயிற்சி அளித்து வருகின்றன. இருப்பினும், இவ் வசதிகள் இன்னும் பெருகவேண்டும்.

(இ) மேலும், உள்நாட்டில் உற்பத்தி செய்யப்படும் வேளாண்மை இயந்திரங்கள், கருவிகள் ஆகியவற்றின் தரம் உயர்வாக இல்லை. ஒரு சில வகை இயந்திரங்கள், கருவிகள் தவிர ஏனையவை சரிவர உழைப்பதில்லை. அடிக்கடி பழுது ஏற்படுகிறது. உதாரணமாக, 'ஆயில் என்ஜின்கள்', மோட்டார் பம்புசெட்டுகள் ஆகியவற்றில் பல வகைகள் உள்ளன. இவற்றில் பல, தரக்குறைவாக உள்ளன. விவசாயிகளுக்கு அடிக்கடி இவற்றால் நட்டம் ஏற்படுகிறது. அதனால், அவர்கள் இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்துவதில் நம்பிக்கையை இழந்திருக்கின்றனர்.

வேளாண்மை இயந்திரமயத்தைப் பின்வரும் துறைகளில் ஏற்படுத்தலாம்:—

(அ) ஆழமாக வேரூன்றியுள்ள களைகள், புல் நிறைந்த நிலங்களைப் பண்படுத்த டிராக்டர்களைப் பயன்படுத்தி உழவு செய்யலாம்.

(ஆ) நிலத்தைச் சமப்படுத்துவதற்கு 'புல்டோஸர்'கள் போன்ற கனரக இயந்திரங்களைப்பயன்படுத்தலாம்.

(இ) அணைக்கட்டுகள் கட்டுவதற்கும், நீர்த்தேக்கங்களை அமைப்பதற்கும், மண்ணரிப்பைத் தடுப்பதற்கும் இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்தலாம்.

(ஈ) புதர்களையும், காடுகளையும் அழித்துப் பயிரிடுவதற்கு நிலங்களைத் தயார்செய்யவும், அதிக ஆழத்திலிருந்து நீரை இறைக்கவும், இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்தலாம்.

(உ) பெரிய பண்ணைகளிலும், கூட்டுறவுப் பண்ணைகளிலும் பயன்படுத்தலாம்.

(ஊ) பண்ணைகளில் சாலைகளை அல்லது பாதைகளை அமைக்கவும், வேளாண்மை உற்பத்திப் பண்டங்களை தொலைவிலுள்ள இடங்களுக்கு எடுத்துச் செல்லவும் இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்தலாம். மேலும், நெல்

அரைத்தல், எண்ணெய்பிழிதல், கரும்பைச் சாறு பிழிதல், நிலக்கடலையை உடைத்தல் போன்ற பணிகளுக்கும் இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்தலாம், மேலும், மருந்து அடித்தல், தூசிநீக்குதல் போன்ற பணிகளுக்கும் இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்தலாம்.

சுருக்கமாக, சிறிய நில உடைமைகளில் பயன்படுத்தக்கூடிய வேளாண்மை இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்துவது நல்லது. வேலையின்மைப் பிரச்சினையைப் பெரிதாக்கும் இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்துவதைத் தவிர்க்கவேண்டும். தொழில்கள், போக்குவரத்துப்பணிகள், வாணிகத்துறை ஆகியவற்றில் வேலைவாய்ப்பு பெருகி வேளாண்மையிலிருந்து வெளியேற்றப்படும் தொழிலாளர்களுக்கு வேலைவாய்ப்பை அளிக்கும் நிலையை அடையும் வரை பெரிய இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்துவதை நிறுத்திவைக்க வேண்டும். தற்பொழுது, ஜப்பானியப் பண்ணைகளில் பயன்படுத்தப்படும் சிறிய இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்தலாம்.

இந்தியாவில் வேளாண்மை இயந்திரமயத்தின் அபிவிருத்தி:

உத்திரப்பிரதேசம், மத்தியப்பிரதேசம், ராஜஸ்தான், தமிழ்நாடு, மைசூர், பம்பாய், கேரளம், பீகார், மேற்கு வங்காளம் ஆகிய மாநிலங்களில் அரசாங்கப் பண்ணைகளில் உழவு செய்வதற்கும், அறுவடைக்குப்பின் செய்யப்படும் வேறு சில வேளாண்மைப் பணிகளுக்கும் டிராக்டர் பயன்படுத்தப்பட்டு வருகிறது. தனிப்பட்டவர்களுக்கு டிராக்டர் வாங்குவதற்குக் கடன் கொடுப்பதற்காக மாநில அரசுகளுக்கு மத்திய அரசு நிதி உதவி அளித்து வருகிறது. மத்திய டிராக்டர் அமைப்பு (Central Tractor Organisation) ஒன்று 1947-ல் ஏற்படுத்தப்பட்டது. புதர்கள், காடுகள் ஆகியவற்றை அழிப்பதற்கு இது பெரிதும் உதவுகிறது. இதேபோல் பல மாநிலங்களில் மாநில டிராக்டர் அமைப்புகள் ஏற்படுத்தப்பட்டிருக்கின்றன. இந்தியாவில் தற்பொழுது மூன்று பெரும் இயந்திரமயமாக்கப்பட்ட பண்ணைகள் உள்ளன. அவற்றில் ஒன்று ஜம்மு-காஷ்மீரிலும் மற்றொன்று போபாலிலும் உள்ளன; மூன்றாவது ராஜஸ்தானில் உள்ளது.

மூன்றாவது திட்டகாலத்தில் வேளாண்மை இயந்திரமயத்தை வேகப்படுத்துவதற்காக அபிவிருத்தி செய்யப்பட்ட வேளாண்மைக்கருவிகளையும், இயந்திரங்களையும் உற்பத்தி செய்யத் திட்டமிடப்பட்டது. அபிவிருத்தி செய்யப்பட்ட வேளாண்மை இயந்திரங்களை உற்பத்தி செய்யவும், அதற்காக உருப்படிவம் (model)

அமைக்கவும், சோதனை செய்யவும், தொழில்நுணுக்க உதவி செய்யவும் ஒவ்வொரு மாநிலத்திலும் ஒவ்வொரு மையம் நிறுவத் திட்டம் வகுக்கப்பட்டது. உற்பத்தியாளர்களுக்குப் போதிய அளவு இரும்பு, எஃகு அளிக்க வசதிகள் செய்யப்பட்டன. அபிவிருத்தி செய்யப்பட்ட கருவிகள் செய்யவும், விற்கவும், வாங்கவும் கடன் வசதி செய்து தரப்பட்டது. மாநிலங்களில் வேளாண்மைப் பொறியாளர்களைப் பலப்படுத்துவதற்கு நடவடிக்கை எடுக்கத் திட்டமிடப்பட்டது. மத்திய அரசு வேளாண்மை இயந்திரக் கருவிகள் வாரியம் (Board of Agriculrural Machinery and Implements) ஒன்றை அமைத்தது.

அபிவிருத்தி செய்யப்பட்ட இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்தவும், உற்பத்தி செய்யவும், இயந்திரங்கள் பயன்படுத்தப்படும் நிகழ்ச்சிகளை நேரில் சென்று மேற்பார்வையிடவும், வழிகாட்டவும் மாநில அளவில் தனி வேளாண்மை இயந்திரப்பிரிவுகள் (Special Agricultural Machinery Sections) ஏற்படுத்தப் பட்டுள்ளன. இத்திட்டங்கள் பல குறைபாடுகளின் காரணமாகச் சரிவர செயற்படவில்லை. கருவிகள் தயாரிக்கப் போதிய உருப் படிவங்கள் கிடைப்பதில்லை. சில கருவிகளைத் தயாரிப்பதற்குச் செலவு மிகவும் அதிகமாகிறது. அவைகளைப் பழுதுபார்க்கவும், வைத்து நிருவகிக்கவும் விவசாயிகளுக்குப் போதிய வசதிகள் இல்லை. போதிய அளவுக்குத் துணைப்பாகங்கள் கிடைப்பதில்லை. நான்காவது திட்டகாலத்தில் வேளாண்மைப் பொறியியலில் ஆய்வு அளிவு, திறன் ஆகியவற்றை அதிகப்படுத்துவதன் மூலமும், வேளாண்மைக்கருவிகளை விநியோகம் செய்யவும், வைத்து நிருவாகம் செய்யவும் போதிய நல்ல பணிகளைச் செய்வதன் மூலமும் இப் பிரச்சனைகள் தீர்க்கப்படும்.

மேலும், வேளாண்மை இயந்திரங்களை அயல்நாடுகளிலிருந்து வரவழைத்து நியாயமான விலைகளில் விற்கவும், சிறிய, ஏழை விவசாயிகளுக்கு வாடகைக்குக் கொடுக்கவும் விவசாயத்தொழில் கார்ப்பரேஷன்கள் (Agro-Industries Corporations) 12 மாநிலங்களில் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. *1967-68*-ல் மாவட்டத்தீவிர சாகுபடித்திட்டம் நடைமுறையில் இருந்த மாவட்டங்களில் பதிறு ஆய்வு மற்றும் சோதனைப் பயிற்சி நிலையங்களையும் (Research-cum-Testing Training Centres) பதினைந்து வேளாண்மைக்கருவிப் பணிமனைகளையும் (Agricultural Implement workshops) அரசு அமைத்தது. இவற்றுடன், கிராம சேவகப்பயிற்சி மையங்களில் 40 பணிப்பிரிவுகளையும் (workshop wings) அரசு அமைத்தது. மேலும், இரண்டு டிராக்டர் சோதனைப் பயிற்சி

மையங்களையும், வேளாண்மை இயந்திரக்கருவிவாரியம் ஒன்றையும் அரசு ஏற்படுத்தியது. டிராக்டர் உற்பத்தித்திறனை ஆண்டு ஒன்றுக்கு 30,000 என அரசு உயர்த்தியது. ஆண்டு ஒன்றுக்கு 26,000 இயந்திரக் கலப்பைகளைத் தயாரிப்பதற்கு அனுமதிகள் வழங்கப்பட்டன. 60-90 குதிரை ஓட்டத்தைக்கொண்ட இயந்திரக் கலப்பை டிராக்டர்கள் 550 உற்பத்தி செய்வதற்கும் அனுமதிகள் வழங்கப்பட்டது. தற்பொழுது டிராக்டர் உற்பத்தியை ஊக்கு விக்கும் நோக்கத்தில் டிராக்டர் உற்பத்தித்தொழிலுக்கு முன்னனுமதி பெறவேண்டும் என்னும் நிபந்தனை கைவிடப் பட்டுள்ளது.

தற்பொழுது இந்தியப் பண்ணைகளில் அதிக அளவுக்கு இயந்திரங்களும், கருவிகளும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. 1950-1965-ல் வேளாண்மை உற்பத்தி 3·2% அதிகரித்தது. அந்தக் காலத்தில் (1950-1965) தண்ணீர் இறைக்கும் 'ஆயில் என்ஜின்கள்' மின்சார மோட்டார் பம்பு செட்டுகள், டிராக்டர்கள், பயிர் செய்வதற்கான கருவிகள் (Cultivating implements) ஆகியவை அதிகமாகப் பயன்படுத்தப்பட்டன. 1967 ஆம் ஆண்டில் செறிந்த பண்ணைமுறைத் திட்டச் சகாப்தம் தொடங்கியது. இதன் காரணமாகத் தற்பொழுது விதைவரி இயந்திரங்கள் (Seed-drills), சூட்டடிப்புப் பொறிகள் (Threshers), மருந்து தெளிப்பான்கள் (Sprayers) ஆகியவற்றிற்கான, தேவை அதிகரித்துள்ளது. இந்தியாவில் பஞ்சாப், உத்திரப்பிரதேசத்தின் மேற்குப்பகுதி அரியானு ஆகிய இடங்களில் விவசாயத் தொழிலாளர்களுக்குத் தட்டுப்பாடு இருப்பதால் கூலி அதிகமாக உள்ளது. தற்பொழுது பஞ்சாபில் சராசரி ஒரு நாளைக்கு ஒரு விவசாயத் தொழிலாளிக்குக் கூலி ரு, 7. காரணம், இவ்விடங்களில் தொழில்வளர்ச்சி ஏற்பட்டுள்ளது. ஆகவே, இப் பகுதிகளில் வேளாண்மை இயந்திர மயத்தினால் பாதக விளைவுகள் நேரா. அதாவது, வேளாண்மை வேலை வாய்ப்பிலோ, கூலியிலோ எந்தவிதமான பாதக விளைவுகளும் நிகழா. இப் பகுதிகளில் சூட்டடிப்புக் கருவிகளுக்கும், இணைப்புக் கதிரறுக்கும் கருவிகளுக்கும் (Combing harvesters), டிராக்டர்களுக்கும் அதிக தேவை ஏற்பட்டுள்ளது. வேளாண்மை இயந்திரமயம் தற்பொழுது பலதரப்பட்ட உற்பத்தியில் (diversification) ஏற்படுத்தியுள்ளது. தற்பொழுது தேவைப்படுகின்ற தனிப்பட்ட தரம் வாய்ந்த பண்டங்களை உற்பத்தி செய்ய உதவுகிறது.

பஞ்சாப் மாநிலத்தில் உள்ள வேளாண்மைத்தொழில் கார்ப்பரேஷன் அப்பகுதியில் உள்ள உழவர்களை வேளாண்மை

இயந்திரங்களை அதிக அளவு பயன்படுத்தச் செய்வதற்கான முயற்சி எடுத்துள்ளது. இக் கார்ப்பரேஷன் இம்மாநிலத்தில் உள்ள ஒவ்வொரு கிராமத்திலும் ஒரு வேளாண்மைக்கருவி மன்றத்தை ஏற்படுத்த உத்தேசித்துள்ளது. ஒவ்வொரு கிராமத் தொகுதிக்கும் ஒரு பணிப்பிரிவை (service unit) ஏற்படுத்தவும் முடிவு செய்துள்ளது.

மேலும், வேளாண்மை இயந்திரமயம் வேகமாகப் பரவிவரும் இடங்களில் அரசு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகங்களைத் திறந்து வருகிறது.

மேற்கத்திய நாடுகளில், குறிப்பாக வட அமெரிக்காவில் வேளாண்மை இயந்திரமயம் முழு அளவில் ஏற்பட்டுள்ளது. ரஷ்யாவிலும், முழுமையாக ஏற்பட்டுள்ளது. இந் நாடுகளில் பண்ணையில் வேலைசெய்யப் போதிய அளவுக்குக் கூலி ஆள்கள் கிடைக்காததாலும், கூலி மிகவும் அதிகமாக இருப்பதாலும், ஏராளமாக நிலங்களைப் பயிரிட்டு உற்பத்தியை அதிகமாகப் பெருக்கும் நோக்கத்திலும் வேளாண்மை இயந்திரமயம் முழு அளவில் ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளது. இதற்கு முக்கிய காரணம் இந் நாடுகளில் தொழிலில் ஈடுபட்டிருப்பவர்களின் விகிதம் மிகவும் அதிகமாகும்.

ஆனல், இந்தியா போன்ற நாடுகளில் மனிதசக்தி மற்றும் விலங்குகளின் சக்தி அதிக அளவுக்குக் கிடைப்பதனலும், நில உடைமைகள் துண்டுபட்டும், பல இடங்களில் சிதறியும் இருப்ப தனலும், எரிபொருள் தட்டுப்பாடு இருப்பதனலும், மக்களில் பெரும்பாலோர் ஏழைகளாக இருப்பதனலும் வேளாண்மையில் முழுமையான அளவுக்கு இயந்திரமயத்தை ஏற்படுத்த இயலாது. மேலும், இந் நாடுகளில் தொழில்களில் ஈடுபட்டிருப்பவர்களின் சதவீதமும், வாணிகம், போக்குவரத்து போன்ற துறைகளில் ஈடுபட்டிருப்பவர்களின் சதவீதமும் மிகவும் குறைவு. இதனல் வேளாண்மை இயந்திரமயத்தை முழு அளவில் ஏற்படுத்தினல் ஏராளமான பேர்களுக்கு வேலை இழப்பு ஏற்படும். உற்பத்தியில் உபரி ஏற்பட்டு அதற்குத் தேவை ஏற்படாமல் போய்விடும். ஆகவே, தொழில் வளர்ச்சி ஏற்பட்டு வேளாண்மையில் ஈடுபட்டிருப்பவர்களின் சதவீதம் குறைவாக ஆகும் வரை வேளாண்மையில் முழு அளவுக்கு இயந்திரமயத்தை ஏற்படுத்த இயலாது. ஆகவே, வேளாண்மைப் பணிகளில் சிலவற்றை மட்டும்தான் இயந்திரங்களைக்கொண்டு செய்யவேண்டும்.

அட்டவணை 62

நாளொன்றுக்கு (ஜூலை 1970-ல்) 14 குதிரை ஓட்டங்கொண்ட டிராக்டரைக்கொண்டு நிலத்தைப் பயிர்செய்த திறன், செலவு, வருமானம் ஆகியவை

பணி-செலவு-நிகர வருமானம்	அளவுகள்	விலை-விகிதம் (ரூபாயில்)	மொத்த மதிப்பு (ரூபாயில்)
நாளொன்றுக்கு 16–18 மணிநேரம் டிராக்டரைப் பயன்படுத்திப் பயிர் செய்த நிலம்	12 ஏக்கர்கள்	ஏக்கர் ஒன்றுக்கு 15	180.00
18 மணி நேரத்துக்கு எரிபொருள் எண்ணெய்ச் செலவு	40 லிட்டர்கள்	ஒரு லிட்டர் 0.90	36.00
உழைப்பிற்கான செலவு	2 பேர்கள்	நாள் ஒன்றுக்கு 5	10.00
நிகர வருமானம்	—	—	134.00

அட்டவணை 63

நாளொன்றுக்கு (ஜூலை 1970-ல்) பழைய கலப்பையைப் பயன்படுத்தி எருதுகளைக்கொண்டு பயிர்செய்த நிலம், செலவு, நிகர வருமானம் ஆகியவை

பணி-செலவு-நிகர வருமானம்	அளவுகள்	விலை-விகிதம் (ரூபாயில்)	மொத்த மதிப்பு (ரூபாயில்)
நாளொன்றுக்கு 12 மணி நேரத்தைப் பயன்படுத்திப் பயிர்செய்த நிலம்	10 ஏக்கர்கள்	ஏக்கருக்கு 15	150 00
தீவனச் செலவு (10 கிலோ)	80 கிலோ	குவிண்டால் 15	12.00
தலா 2.5 கிலோ வீதம் தானியச் செலவு	20 கிலோ	குவிண்டால் 100	20.00
உழைப்பிற்கான செலவு	6 பேர்	தலா 5	30.00
நிகர வருமானம்	—	—	88.00

தாகத்தான் இருக்கும். சிறிய நிலங்களில் நவீன இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்த இயலாது. பெரும் பண்ணைகளில் மட்டுமே இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்த இயலும். சிறிய உடைமைகளில் நவீன சாகுபடி முறைகளைப் பின்பற்ற இயலாது. அதனால் உற்பத்தித் திறனை அதிகரிக்க இயலாது.

இக் கருத்து ஏற்றுக் கொள்ளக் கூடியதன்று. ஏனெனில், உற்பத்தித்திறன் பண்ணையின் அளவையே பெரும் அளவிற்குச் சார்ந்திருக்கிறது என்று கூறமுடியாது. சிறிய அளவுப் பண்ணைகளிலும் வேளாண்மை இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்தாமலேயே உற்பத்தித் திறனை அதிகரிக்க முடியும். இதற்கு ஜப்பான் ஒரு நல்ல எடுத்துக் காட்டாகும்.

(3) அரசின் நிதிநிலையில் தட்டுப்பாடு ஏற்படும் உபரி நிலத்திற்கு இழப்பீடு கொடுக்க வேண்டியிருக்கிறது (இது தான் நியாயம்). இருப்பினும் இழப்பீடாகக் கொடுக்கும் தொகையில் அளவு மிகவும் குறைவாகவும் இருக்கக் கூடாது. இழப்பீட்டுத் தொகை நிலத்தின் 'சந்தை' மதிப்புக்குச் சமமாக இருக்க வேண்டும். இல்லாவிட்டால் அதைவிடச் சிறிதளவு மட்டும் குறைவாக இருக்கலாம். இதன் அடிப்படையில் இழப்பீடு அளிப்பதென்றால் அரசுக்கு நிதிச் சுமை மிகவும் அதிகமாகும். தமிழ்நாடு போன்ற மாநிலங்களில் நீர்ப்பாசன வசதி நிறைந்த பகுதிகளில் நிலத்தின் விலை மிகவும் அதிகம். உதாரணமாக, சேலம் மாவட்டத்தில் காவிரிப் பாசனப் பகுதிகளில் நன்செய் நிலத்தின் மதிப்பு மிகவும் அதிகம். ஓர் ஏக்கர் ரூ. 25,000 - 40,000. இதுபோன்ற பகுதிகளில் கிடைக்கும் உபரி நிலத்துக்குத் தற்சமயம் நிலவுகின்ற விலைக்குச் சமமாகப் பணம் கொடுப்பதென்றால் அரசின் நிதி நிலைமை பாதிக்கப்படும். மேலும் இத்தகைய நிலத்தை நிலம் இல்லாதவர்களுக்குக் கொடுப்பதெனின் ஒரு நபரால் இவ்வளவு பெரிய தொகையைக் கொடுப்பதென்பது மிகவும் சிரமமாகும். உதாரணமாக, ஒரு நபருக்கு ஓர் ஏக்கர் கொடுப்பதாக வைத்துக் கொள்வோம். ஒரு நபருக்காக அரசாங்கம் ரூ. 40,000 கொடுக்க முன்வருவதும், அவர் இவ்வளவு பெரிய தொகையை அரசுக்குக் குறிப்பிட்ட சில ஆண்டுகளில் திருப்பிக் கொடுப்பது என்பதும் எளிதன்று. அல்லது ஓர் ஏக்கர் நிலத்தை நான்கு பேர்களுக்குப் பிரித்துக் கொடுப்பது என்பதும் சரியான நடவடிக்கை அன்று. உடைமையின் அளவு மிகவும் சிறியதாகிவிடும்.

(4) நிலத்துக்கு மட்டுமல்லாமல் நகர்ப்புறச் சொத்துகளின் மீதும் உச்சவரம்பு கொண்டு வருவது இன்றியமையாதது.

உடனடியாகப் பலன் அளிக்கவல்ல ஊர்ப் பகுதிகளில் இத் திட்டம் மேற்கொள்ளப்பட்டது.

I. பொது, சிறப்பியல்புகள்

இத் திட்டத்தின்கீழ் அபிவிருத்தியாக்கப்பட்ட விதைகள், இரசாயன உரங்கள், பூச்சிகொல்லிகள், அபிவிருத்தியாக்கப் பட்ட இயந்திரங்கள், கருவிகள், முறையான மண்பாதுகாப்பு, நீர் நிருவாகம் போன்றவற்றைக்கொண்ட உற்பத்தி அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளும், தொழில்நுட்ப வல்லுநர்களின் பணிகள், வேளாண்மை விஸ்தரிப்புக்கான ஆராய்ச்சிப் பணிகள், இருப்பு செய்தல், விற்பனை செய்தல் என்பவற்றுடன் இணைந்த பணிகள் விலை வாக்குறுதி அளித்தல் போன்ற நவீன உற்பத்தி முறைகளை மேற்கொள்ள விவசாயிகளைத் தூண்டும் பல்வேறு பணிகளும் இணையாக மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. முதலாவது வகையாகக் கூறப்பட்டுள்ள அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளுக்கு "பேக்கேஜ் அபிவிருத்தி நடவடிக்கை" (Package of Improved Practices) என்றும், இரண்டாவது வகையாகக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள பணிகளுக்கு "பேக்கேஜ் பணிகள்" (Package of Services) என்பதும் பெயர். இவ்விருவகை அம்சங்களையும் கொண்ட இவ்வுற்பத்தி நடவடிக்கைக்குப் பொதுவாகத் தீவிர சாகுபடித் திட்டம் என்றும், 'பேக்கேஜ் திட்டம்' என்றும் பெயர். இவ்வாண்டோடு (1973-74) இத் திட்டம் தொடங்கிப் பதினன்கு ஆண்டுகள் ஆகின்றன. இத் திட்டத்தின் வெற்றி தோல்விகளைப்பற்றி மூன்று அறிக்கைகள் கிடைத்துள்ளன. மாவட்டத் தீவிர வேளாண்மைத் திட்டத்தை ஆய்வதற்கும் மதிப்பீடு செய்வதற்குமான வல்லுநர்க் குழு (Expert Committee on Assessment and Evaluation of Intensive Agricultural District Programme) இம் மூன்று அறிக்கைகளையும் வெளியிட்டுள்ளது.

முதலாவது அறிக்கை 1961-63ஆம் ஆண்டு காலப்பகுதியையும், இரண்டாவது அறிக்கை 1960-65ஆம் ஆண்டு காலப் பகுதியையும், மூன்றுவது அறிக்கை 1965-66ஆம் ஆண்டு 1966-67ஆம் ஆண்டுக் காலப் பகுதியையும் ஆராய்கின்றன. இத் திட்டத்தைப்பற்றி மதிப்பிடுவதற்காக அமைக்கப்பட்ட மேற்கூறப்பட்ட குழு இத்திட்டத்தை நன்கு செயல்படுத்துவதற்கான வழி முறைகளை மத்திய மாநில அரசுகளுக்குப் பரிந்துரைத்துள்ளது.

II. மதிப்பீட்டு அறிக்கைகள்

முதலாவது அறிக்கை இத் திட்டத்தின் அடிப்படை நோக்கத்தையும், கருப்பொருளையும் பின்வருமாறு கூறியிருக்கின்றது: "வளர்ச்சிக்கான முயற்சிகளை நாடு முழுவதும் ஒரே மாதிரியாக எடுத்துக் குறிப்பிடத்தக்க பலன்கள் எதையும் பெறமுடியாமல் போவதற்குப் பதிலாக, உற்பத்தியைப் பெருக்குவதற்கான வசதிகளை உயர்ந்தபட்சம்பெற்ற குறிப்பிட்ட, தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட ஒரு சில பகுதிகளில் தொழில்நுட்பஅபிவிருத்திகள். மனிதசக்தி, இயற்கைச் சாதனங்கள் ஆகியவற்றைக் கூட்டாகக் கொண்ட தீவிர செறிந்த முயற்சிகளை ஏனைய பகுதிகளின் அபிவிருத்தி பாதிக்கப்படாதவண்ணம் எடுக்க வேண்டியது அவசியம்."[1] இத் திட்டத்தை மேற்கொள்வதற்கான பகுதியைத் தேர்ந்தெடுக்கும்போது, அப் பகுதியில் வேளாண்மை அபிவிருத்தியுடன் தொடர்புடைய பல்வேறு நிருவாகத்துறைப் பிரிவுகளை இணக்கம் செய்யும் அதிகாரம் அதிகம்கொண்ட அதிகாரக்குழு இருக்கவேண்டும் என்பது மனதிற் கொள்ளப்படுகிறது. இத் திட்டத்தை மத்திய அரசுக்கு நம் நாட்டில் மேற்கொள்ளும்படி பரிந்துரைத்த, ஃபோர்டு நிதிக்குழு (Ford Foundation) இத் திட்டமானது, அதிக அளவில் நெல் பயிராகின்ற நான்கு மாவட்டங்கள், அதிக அளவில் கோதுமை பயிராகின்ற இரு மாநிலங்கள், சாமை, தினை வகைகள் அதிகம் விளைகின்ற ஒரு மாநிலம் ஆக ஏழு தெரிந்தெடுக்கப்பட்ட மாநிலங்கள் ஒவ்வொன்றிலும் ஒன்று எனத் தெரிந்தெடுக்கப்பட்ட ஒவ்வொரு மாவட்டத்திலும் செயல்படுத்தப்பட்டால்தான், நிதி உதவியும், தொழில்நுட்ப உதவியும் அளிப்பதாகக் கூறியது.

இவ்வாறு ஏழு மாவட்டங்களில் இத் திட்டத்தைச் செயலாக்க இந்திய அரசு ஒப்புக்கொண்டது. இருப்பினும், இந்திய அரசு அப்போதைய பதினைந்து மாநிலங்கள் ஒவ்வொன்றிலும் ஒரு மாவட்டத்தில் இத்திட்டத்தை மேற்கொள்ள வேண்டும் என்று வற்புறுத்தியது. இந்திய அரசிடமிருந்து உதவி பெறுவதில் எல்லா மாநிலங்களும் ஒரே மாதிரியாகக் கருதப்பட்டன. மேலும், இத்திட்டத்தை நாட்டின் ஏனைய பகுதிகளிலும் விஸ்தரிக்க வேண்டும் என்று கருதப்பட்டது. மாவட்டங்களைத் தெரிந்தெடுப்பதில் உள்ள சிரமங்களை மனதிற்கொண்டு இவ்வாறு

[1] Ministry of Food and Agriculture (Department of Agriculture) :- Expert Committee on Assessment and Evaluation Intensive Agricultural District Programme, Report (1961-62), 1963, பக்கங்கள் 1, 2.

இத் திட்டத்தைச் செயற்படுவதற்கான பகுதிகளைத் தெரிந்தெடுப்பது ஓரளவு தளர்த்தப்பட்டதெனலாம்.

முதலாவது அறிக்கை 1962-63ஆம் ஆண்டோடு முடிவடைந்த காலப் பகுதியில் இத் திட்டத்தைச் செயல்படுத்தியதன் விபரங்களைக் கொடுக்கின்றது. இவ்வறிக்கையின் முதற்பகுதி பின்வருவனவற்றைப்பற்றி ஆராய்ந்த கருத்துக்களைக் கொண்டுள்ளது: (அ) நிருவாகம், பயிற்சி, (ஆ) பண்ணைத் திட்டமிடுதல், கிராமத் திட்டமிடுதல், (இ) அபிவிருத்தியாக்கப்பட்ட பண்ணை நடவடிக்கைகள், (ஈ) வேளாண்மைக் கடன், விற்பனை, இருப்பு, (உ) பண்ணைச் செய்தி, விஸ்தரிப்பு, கல்விப்பணி நடவடிக்கைகள் (ஊ) நிதி ஏற்பாடுகள், (எ) ஆராய்வு, மதிப்பீடு. இரண்டாவது பகுதி தெரிந்தெடுக்கப்பட்ட மாவட்டங்கள் ஒவ்வொன்றின் குறிப்பிட்ட சில விவரங்களைப் பற்றியதாகும். இவ்வறிக்கையில் ஏழு மாவட்டங்களைப் பற்றிய கருத்தாராய்வுகள் உள்ளன. அம் மாவட்டங்கள் பின்வருவன; தஞ்சாவூர் (தமிழ்நாடு), மேற்குக் கோதாவரி (ஆந்திரம்), ஷாஹாபாத் (பீகார்), ரெய்ப்பூர் (மத்திய பிரதேசம்), அலிகார் (உத்திரப் பிரதேசம்), லூதியானா (பஞ்சாப்) பாலி (இராஜஸ்தான்). மூன்றாவது பகுதி, இத் திட்டத்தைப் பற்றி எழுந்த பிரச்சினைகள் சிலவற்றையும், இத் திட்டத்தின் செயலாக்கத்தில் கண்டுணர்ந்த உண்மைகள் சிலவற்றையும் கொண்ட சுருக்கத்தைப் (summary) பெற்றிருக்கிறது.

இரண்டாவது அறிக்கை முதலாவது அறிக்கையின் அமைப்பு முறையை ஒத்திருக்கிறது. இஃது இத் திட்டத்தின் (1960-61) முதல் 1965 ஆம் ஆண்டு வரையான காலப்பகுதியின் ஆராய்வைக் கொண்டதாக அமைந்துள்ளது. முதலாவது அறிக்கையின் ஆராய்வு உண்மைகளை இரண்டாவது அறிக்கை அத்துடன் இணைத்துக் கொண்டுள்ளது. இத் திட்டத்தைச் செயற்படுத்திய பதினைந்து மாவட்டங்களையும் பற்றிய ஆய்வுகள் இவ்வறிக்கையில் காணக்கிடக்கின்றன,

முதலாவது அறிக்கையில் ஆராயப்பட்டிருக்கின்ற தெரிந்தெடுக்கப்பட்ட ஏழு மாவட்டங்களில் இத் திட்டத்தை மேற்கொள்வதற்கான நிதித் தேவைகள் ஃபோர்டு நிதிக்குழுவின் நன்கொடைமூலம் நிறைவேற்றப்பட்டன. இவ்வேழு மாவட்டங்களும் முதலாவது குழுவைச் சேர்ந்தவை. இவற்றில் இத் திட்டம் பொதுவாக 1960-61-ல் தொடக்கப்பட்டது. இருப்பினும் உண்மையான தொடக்கம் 1961-62-ல்தான் ஏற்பட்டதெனலாம் இரண்டாவது குழுவைச் சேர்ந்த எட்டு மாவட்டங்கள்

பின்வருவனவாம்: ஆலப்புழை, பாலக்காடு, (கேரளம்), மந்தியா (மைசூர்), சூரத் (குஜராத்), சம்பல்பூர் (ஒரிஸ்ஸா), பர்துவான் (மேற்கு வங்காளம்), பந்தேரா (மகாராட்டிரம்), கச்சார் (அஸ்ஸாம்) இத்திட்டம் ஜம்மு, காஷ்மீரில் ஆறு வட்டாரங்களிலும் (blocks) ஆரம்பிக்கப்பட்டன.

மூன்றுவது அறிக்கை 1965-66, 1966-67 ஆகிய இரண்டு ஆண்டுகளிலும், தெரிந்தெடுக்கப்பட்ட பதினைந்து மாவட்டங்களில் இத்திட்டம் செயற்படுத்தப்பட்டதைப் பற்றி ஆராய்கிறது. பொதுவாகப் பார்க்குமிடத்து இவ்வறிக்கை அமைப்பு முறையில் முதல் இரண்டு அறிக்கைகளையும் ஒத்திருக்கிறது, முதல் இரண்டு அறிக்கைகளிலும் ஆராயப்பட்டுள்ளதைத் தலைப்புகளுடன், மூன்றுவது அறிக்கையில் புதிய சில சிறப்புத் தலைப்புகள் ஆராயப் பட்டுள்ளன. அவை (அ) நீரின் பயன், நிருவாகம், (ஆ) மண் பரிசோதனை, (இ) அமோக விளைச்சலைத் தரும் வீரிய ஒட்டு ரக விதைகளின் திட்டம் என்பனவாகும்.

III. இத்திட்டத்தின் குறிக்கோள்கள்

இத் திட்டத்தைப் பற்றிய மேற்கண்ட அறிக்கைகளிலிருந்து ஏதாவது புதிய உண்மைகளைக் கண்டுபிடிக்க வேண்டுமாயின் இத் திட்டத்தின் குறிக்கோள்களை முதலில் தெரிந்து கொள்வது இன்றியமையாதது.

இத் திட்டம் பின்வரும் குறிக்கோள்களைக் கொண்டிருந்தது:

(அ) நிதி வளம், தொழில்நுண்ணியல் விஸ்தரிப்பு, நிருவாகம் ஆகிய சாதனங்கள் இவற்றைத் தீவிரமாகப் பயன்படுத்துவதன்மூலம் விளைபொருள் உற்பத்தியில் வேகமான வளர்ச்சியை அடைவது:

(ஆ) தன்னைத்தானே உண்டாக்கிக் கொள்ளும் வளர்ச்சியை உற்பத்தித் திறனில் பெறுவது; மற்றும் தொடர்மாற்றங்களை மனித வளத்திலும், பௌதீக வளத்திலும் தூண்டுவதன்மூலம் உற்பத்தியை உயர்த்துவது;

(இ) உற்பத்தியைப் பெருக்குவதற்கான திறன்மிக்க வழிமுறைகளைச் செய்முறையில் பயன்படுத்தி விளக்கி

அதன்மூலம் ஏனைய பகுதிகளுக்கும் தீவிர விளை பொருள் உற்பத்தித் திட்டங்களை விஸ்தரிப்பதற் கான பாடங்களைப் போதிப்பது.[1]

IV. இத் திட்டத்தின் ஆராய்வு முடிவுகள்

இத் திட்டத்தைப் பற்றி ஆராய்வதற்காக 1961 ஆம் ஆண்டு ஜூன் மாதம் இந்திய உணவு, விவசாய அமைச்சகம் ஒரு வல்லுநர் குழுவை அமைத்தது. இவ்வல்லுநர்க்குழு, இரண்டு துணைக் குழுக்களை அமைத்தது. அவற்றுள் ஒன்றுக்கு V. G. பான்ஸே தலைவராகவும், இரண்டாவது குழுவுக்கு J. P. பட்டாச்சாரி தலைவராகவும் இருந்தனர். இருப்பினும், 1966 ஜனவரியில் பான்ஸே இடத்தை G. R. சேத்தும், 1966 நவம்பரில் பி. கே. மொகர்ஜி, பட்டாச்சாரியின் இடத்தையும் பெற்றுக் கொண்டனர்.

மாவட்டத் தீவிர வேளாண்மைத் திட்டத்தின் பயன் விளைவுகளை மூன்று வகையாகப் பிரித்து ஆராயலாம். அவை (1) திட்டம் செயலாக்கப்பட்ட பகுதிகள், (2) உள்ளிடுகள், (3) வெளிப்பாடு என்பனவாகும்.

திட்டம் செயலாக்கப்பட்ட பகுதி

திட்டம் செயலாக்கப்பட்ட பகுதியைப் பற்றிய புள்ளி விவரங்கள் மூன்று வழிகளில் கொடுக்கப்படுகின்றன. அவை: (1) கிராமங்களைப் பற்றியவை, (2) மொத்தம் சாகுபடி செய்யப் பட்ட நிலப் பரப்பளவைப் பற்றியவை, (3) பண்ணைத் தொழிலைச் சார்ந்த குடும்பங்களைப் பற்றியவை எனப்படும். இம் மூன்று வகைகளிலும் இத் திட்டம் செயலாக்கப்பட்ட அளவின் சதவீதம் பின்வரும் அட்டவணை-65-ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

பின்வரும் புள்ளிவிவரங்களின்படி பல மாவட்டங்களில் இத்திட்டம் செயற்படுத்தப்பட்ட கிராமங்களின் சதவீதம் மொத்த கிராமங்களில் 100 என்னும் அளவை எட்டியது அல்லது எட்டும் தருவாயில் இருந்தது என்று தெரிகிறது. அதே நேரத்தில் மொத்த சாகுபடி நிலப்பரப்பிலும், மொத்த பண்ணைக் குடும்பங்களிலும் இச் சதவீதம் கிராமச் சதவீத அளவுக்கு இல்லை என்பதும் விளங்குகிறது.

[1] First Report, பக்கம் 5.

அட்டவணை 65

1966-67-ல் மாவட்டத் தீவிர வேளாண்மைத் திட்டம் மொத்தக் கிராமங்களில், மொத்தச் சாகுபடி நிலப்பரப்பில், மொத்தக் குடும்பங்களில் எத்தனை சதவீதம் மேற்கொள்ளப்பட்டது என்பதன் விவரம்

	மாவட்டத்தின் பெயர்	மொத்தக் கிராமங்களில் இத் திட்டம் செயல் படுத்தப்பட்ட கிராமங் களின் சதவீதம்	அதன் அடிப்படையில் வரிசை எண்	மொத்தச் சாகுபடி நிலப் பரப்பில் இத் திட்டம் செயல் படுத்தப்பட்ட சாகுபடி நிலப்பரப்பின் சதவீதம்	அதன் அடிப்படையில் வரிசை எண்	மொத்தப் பண்ணைக் குடும் பங்களில் இத் திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்ட குடும்பங்களின் சத வீதம்	அதன் அடிப்படையில் வரிசை எண்
1.	தஞ்சாவூர்	78·36	13	71·80	3	80·39	4
2.	மே. கோதாவரி	98·46	7	100·00	1	62·65	7
3.	ஷாஹாபாத்	90·88	10	72·22	2	100·00	1
4.	ரெய்ப்பூர்	100·00	1	17·35	12	33·71	11
5.	அலிகார்	100·00	2	37·27	8	73·00	5
9.	லூதியானா	100·00	3	40·00	7	54·91	9
7.	பாலி	84·30	12	31·85	9	61·67	8
8.	ஆலப்புழை	94·94	9	59·56	4	95·82	2
9.	பாலக்காடு	95·35	8	50·16	5	84·42	3
10.	மந்தியா	100·00	4	42·75	6	72·98	6
11.	சூரத்-பல்சார்	100·00	5	27·69	11	49·02	10
12.	சம்பல்பூர்	56·30	15	14·95	13	14·40	15
13.	பர்த்வான்	73·80	14	30·71	10	32·63	12
14.	பந்தேரா	100·00	6	10·44	14	16·44	13
15.	கசார்	84·84	11	6·22	15	14·92	14

மூலம்: Readings in Indian Agricultural Development, பதிப்பாசிரியர்: P. Chaudhuri, பக்கம் 146.

உள்ளிடுகள்

பயன்படுத்தப்பட்ட உள்ளிடுகளின் ஆராய்வு முடிவுகள் (Results) பின்வரும் வகையில் கொடுக்கப்பட்டிருக்கின்றன :—

	குறிப்பெழுத்து
(1) ஹெக்டர் ஒன்றுக்குப் பயன்படுத்தப்பட்ட அபிவிருத்தியாக்கப்பட்ட வித்துகள்	X_1
(2) ஹெக்டர் ஒன்றுக்குப் பயன்படுத்தப் பட்ட நைட்டிரஜன் உரங்கள் (அமோனியம் சல்பேட்டாக)	X_2
(3) ஹெக்டர் ஒன்றுக்குப் பயன்படுத்தப் பட்ட பாஸ்பேட் உரங்கள் (சூப்பர் பாஸ்பேட்டாக)	X_3
(4) ஹெக்டர் ஒன்றில் தயாரிக்கப்பட்ட விதைகளின் அளவு (கிலோவில்)	X_4
(5) ஹெக்டர் ஒன்றுக்குச் செலவான கூட்டுறவுக் கடன் அளவு (இலட்ச ரூபாயில்	X_5

மாவட்டத் தீவிர சாகுபடித் திட்டத்தின் முக்கிய அம்சமாக இருப்பது அத் திட்டத்தின்கீழ் ஒரேசமயத்தில் பல்வேறு உள்ளிடுகளை ஒருசேர உத்தம அளவில் பயன்படுத்துவது ஆகும். அபிவிருத்தியாக்கப்பட்ட பரிசோதனை செய்யப்பட்ட பண்ணை முறைகளை ஒருசேரப் பின்பற்றுவது இத்திட்டத்தின் முக்கியக்கூறு ஆகும். தெரிந்தெடுக்கப்பட்ட மாவட்டங்களில் இத் திட்டத்தை மேற்கொண்டதில் உள்ளிடுப் பயன்பாட்டில் ஏற்பட்ட மாற்றங்களை ஆராய்வதற்குமுன், அம் மாவட்டங்களில், கொடுக்கப்பட்ட ஓர் ஆண்டில், பரிந்துரைக்கப்பட்ட 'பேக்கேஜ்' உற்பத்தி முறைகளைப் பின்பற்றும் வகையில் உள்ளிடுகளைப் பயன்படுத்தியிருந்திருப்பின் உள்ளிடுகளுக்கிடையே உயர்ந்த அளவுக்குத் தொடர்பு இருக்கும் என்று எடுகோள் ஒன்றை ஏற்படுத்திக் கொள்வது இன்றியமையாதது. ஆண்டுக்காண்டு 'பேக்கேஜ்' உற்பத்தி முறைகளைப் பின்பற்றுவதில் அபிவிருத்தி ஏற்பட, ஏற்பட மேற்குறிப்பிடப்பிட்ட தொடர்பும் உயர்ந்துகொண்டே செல்லும்.

பின்வரும் அட்டவணை உள்ளிடுகளுக்கிடையான ஒப்புமைக் குணங்களைப் (correlation co-efficients) பற்றிய விவரங்களைக் கொடுக்கின்றது:—

அட்டவணை-66

ஒப்புமைக் குணகங்கள்

இரு உள்ளிடுகளுக்கிடையான ஒப்புமை	1963–64	1964–65	1965–66	1966–67
1. $x_1\ x_2$	0·02	–0·24	–0·10	–0·17
2. $x_1\ x_3$	0·16	0·14	0·14	–0·08
3. $x_1\ x_4$	0.98	0·21	0·77	0.42
4. $x_1\ x_5$	0·68	0·15	0·37	0·06
5. $x_2\ x_3$	0·92	0.72	0·63	0·70
6. $x_2\ x_4$	–0·07	–0·16	0·08	0·06
7. $x_2\ x_5$	0.28	0·25	0.34	0·10
8. $x_3\ x_4$	0.06	0·08	0·24	0·09
9. $x_3\ x_5$	0.39	0·23	0·41	0·03
10. $x_4\ x_5$	0·64	0·62	0·60	0·08

மூலம்: Readings in Indian Agricultural Development, பதிப்பாசிரியர்: P. Chaudhuri, பக்கம் 147.

மேற்கண்ட அட்டவணையின்படி அபிவிருத்தியாக்கப்பட்ட விதைகளுக்கும், நைட்டிரஜன் உரங்களுக்கும் இடையான ஒப்புமைக்குணகம் குறைவாக இருப்பது தெரிய வருகிறது. இது 1963-64-ல் 'பேக்கேஜ்' திட்டம் பரவலாக மேற்கொள்ளப்படவில்லை என்பதைக் காட்டுகிறது. இக் குணகம் ஆண்டுக்காண்டுக் கூடுதலடைவதற்குப் பதிலாக 1964-65-ல் இருந்து எதிர்மறையாக (negative) மாறிவிட்டது. அதே நேரத்தில் அபிவிருத்தியாக்கப்பட்ட விதைகளுக்கும் பாஸ்பேட் உரங்களுக்கும் இடையான குணகம் மேற்படி விதைகளுக்கும் நைட்டிரஜன் உரங்களுக்கும் இடையான குணகத்தைவிட அதிகம் நிறைவு அளிப்பதாக இருந்ததென்று அறிகின்றோம். விளைபொருள் உற்பத்திக்கான கடன் அளிப்புக்கும், அபிவிருத்தியாக்கப்பட்ட வித்துகளுக்கும் ($x_1\ x_5$), நைட்டிரஜன் உரங்களுக்கும் ($x_2\ x_5$), பாஸ்பேட் உரங்களுக்கும் ($x_3\ x_5$) இடையான குணகங்களின் மாற்றத்தில் ஆண்டுக்காண்டு ஏற்பட்ட போக்கு ஒரே சீராக இல்லாமல் அதிக வேறுபாட்டுக்குட்பட்டிருந்தது.

பொதுவாகக் கூறுமிடத்து, உள்ளிடுகளுக்கிடையான ஒப்புமைக் குணகங்கள், 'பேக்கேஜ்' திட்டம் சரிவர முழுவெற்றி தரும் வகையில் செயலாக்கப்படவில்லை என்பதைத் தெளிவுபடுத்துகின்றன.

வெளிப்பாடுகள்

இத் திட்டத்தைச் செயற்படுத்தியதன் விளைவாகக் கிடைத்த வெளிப்பாடுகளைப்பற்றி ஆராய்வதற்கு இருவகையான புள்ளி விவரங்கள் கிடைத்துள்ளன. அவை; (1) செயல்விளக்கப் பண்ணைத் துண்டுப் பகுதிக்கும் (demonstration plot) கட்டுப்பாட்டின்கீழ் கொண்டுவரப்பட்ட பண்ணைத் துண்டுப் பகுதிக்கும் இடையே விளைவுகளின் ஒப்புமைபற்றிய புள்ளி விவரங்கள், (2) மாவட்டத் தீவிர வேளாண்மைத் திட்டம் செயற்படுத்தப்பட்ட மாவட்டம், கட்டுப்பாட்டின்கீழ் கொண்டுவரப்பட்ட பகுதி ஆகியவற்றிற்கும், அவற்றை நெருங்கிச் சார்ந்த மாவட்டங்கள் ஆகியவற்றிற்கும் இடையே விளைவுகளின் ஒப்புமை பற்றிய புள்ளிவிவரங்கள் எனப்படும்.

செயல் விளக்கப் பண்ணைத் துண்டுப்பகுதி என்பது உழவனுடைய பண்ணையின் ஒரு பகுதியில், இத் திட்டத்தின்கீழ்ப் பரிந்துரைக்கப்பட்ட ஒருமித்த நேர்த்தியான சாகுபடி முறைகள் பின்பற்றப்பட்ட பகுதியாகும். கட்டுப்பாட்டின்கீழ் கொண்டு வரப்பட்ட பகுதி என்பது மரபுத் தன்மையுடைய பழமை நிறைந்த சாகுபடி முறைகள் பின்பற்றப்படும் பண்ணைத் துண்டுப் பகுதியாகும். இவ்விரு விதைப் பகுதிகளின் வெளிப்பாட்டுப் புள்ளி விவரங்கள் ஹெக்டர் ஒன்றுக்குச் சராசரியாக மாவட்ட அளவில் கிடைத்த விளைவுகளின் அளவாகக் கொடுக்கப் பட்டுள்ளன. அட்டவணை-67-ஐப் பார்க்கவும்.

செயல் விளக்கப் பண்ணைப் பகுதியின் விளைச்சல் அளவு கட்டுப்பாட்டின்கீழ் உள்ள பண்ணைப் பகுதியின் விளைச்சல் அளவைவிட 36 சதவீதம் அதிகமாக இருந்தது. இதனின்றும், 'பேக்கேஜ்' சாகுபடி முறைகள் முறையாகப் பின்பற்றப்பட்டால் ஹெக்டர் ஒன்றின் விளைச்சல் அளவு குறிப்பிடத்தக்க அளவுக்கு உயரும் என்பது விளங்கும்.

மாவட்ட தீவிர வேளாண்மைத் திட்டத்தின் கீழான மாவட்டங்களின் விளைச்சல்களுடன், அம் மாவட்டங்களைத்

அட்டவணை 67

1963-64 முதல் 1965-66 வரையான காலத்தில் செயல்விளக்கப் பண்ணைப்பகுதிகளுக்கும், கட்டுப்பாட்டின்கீழான பண்ணைப் பகுதிகளுக்கும் இடையே ஆன ஹெக்டர் ஒன்றின் சராசரி நெல் விளைச்சலின் ஒப்புமை

(குவின்டால்களில்)

மாவட்டம்	செயல் விளக்கப் பண்ணைப் பகுதிகள்	கட்டுப்பாட்டின் கீழான பண்ணைப் பகுதிகள்
1. தஞ்சாவூர்	41·62	32·40
2. மேற்கு கோதாவரி	31·98	27·31
3. ஷாஹாபாத்	30·63	18·68
4. ரெய்ப்பூர்	26·87	18·24
5. ஆலப்புழை	33·60	24·49
6. பாலக்காடு	35·26	25·28
7. மந்தியா	47·07	38·91
8. சூரத்—பல்சார்	30·69	22·84
9. சம்பல்பூர்	27·67	19·60
10. பர்த்வான்	33·09	27·45
11. பண்டெரா	35·01	22·26
12. கச்சார்	40·13	26·95
சராசரி	34·46	25·37

தொடர்ந்து அருகமைந்த நெல் சாகுபடியாகும் மாவட்டங்களின் விளைச்சல்களை ஒப்புமை செய்ததன் பயனாகக் கிடைத்த புள்ளிவிவரங்கள் பின்வரும் அட்டவணை 68-ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 68

மாவட்ட தீவிர வேளாண்மைத் திட்டங்களைக் கொண்ட மாவட்டங்களுக்கும், அவற்றைத்தொடர்ந்து அருகமைந்த மாவட்டங்களுக்கும் இடையான ஹெக்டர் ஒன்றின் சராசரி நெல் விளைவுபற்றிய ஒப்புமை

(குவிண்டால்களில்)

மாவட்டம்	I. A. D. P.	அருகமைந்த மாவட்டங்கள்
I. குழு	1961-67	1961-67
தஞ்சாவூர்	16·2	13·0
மேற்கு கோதாவரி	16·2	14·6
ஷாஹாபாத்	9·8	9·2
ரெய்ப்பூர்	6·7	6·2
II. குழு	1962-67	1962-67
ஆலப்புழை	12·9	12·5
பாலக்காடு	16·9	11·5
மந்தியா	21·4	14·3
சூரத்—பல்சார்	11·2	9·8
சமபல்பூர்	7·7	7·0
பர்த்வான்	16·0	12·6
பண்டெரா	7·1	7·7
கச்சார்	12·0	கிடைக்கவில்லை.
சராசரி	12·76	10·80
வேறுபாட்டுக் குணகம்(%)	161·1	80·4

மூலம்: Readings in Indian Agricultu.al Development—பதிப்பாசிரியர்: P. சௌத்திரி.

மேற்கண்ட அட்டவணையினின்றும், இவ்விருவகையான மாவட்டங்களுக்கும் இடையே உள்ள விளைச்சலின் வேறுபாடு அவ்வளவாகக் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் இருக்கவில்லை என்பது தெரியவருகிறது. மேலும், மாவட்ட தீவிர வேளாண்மைத்

திட்டம் அமலில் இருந்த மாவட்டங்களில் ஹெக்டர் ஒன்றின் விளைச்சல்களில் காணப்பட்ட வேறுபாடு, அம் மாவட்டங்களின் அருகமைந்த மாவட்டங்களில் ஹெக்டர் ஒன்றின் விளைச்சலில் காணப்பட்ட வேறுபாட்டைவிட அதிகமாக இருந்தது என்பதும் தெரியவருகிறது.

அட்டவணை-69

மாவட்ட தீவிர வேளாண்மைத் திட்டம் அமலில் இருந்த மாவட்டங்களில் அத் திட்டத்திற்கு முற்பட்ட காலத்துக்கும், அத் திட்டம் செயலில் இருந்த காலத்துக்கும் இடையே ஹெக்டர் ஒன்றின் சராசரி நெல் விளைச்சலின் ஒப்புமை

(குவிண்டால்களில்)

மாவட்டம்	I. A. D. P. மாவட்டம்	
	பேக்கேஜுக்கு முற்பட்ட காலம்	பேக்கேஜ் காலம்
I. குழு மாவட்டங்கள்	1958-61	1961-67
தஞ்சாவூர்	15·0	15·2
மேற்கு கோதாவரி	13·6	16·2
ஷாஹாபாத்	10·8	9·8
ரெய்ப்பூர்	9·1	6·7
II. குழு மாவட்டங்கள்	1959-62	1962-67
ஆலப்புழை	14·1	12·9
பாலக்காடு	15·8	16·9
மந்தியா	14·9	21·4
சூரத்	11·8	11·2
சம்பல்பூர்	9·8	7·7
பர்த்வான்	14·3	16·0
பண்டெரா	9·4	7·1
கச்சார்	10·8	12·0
சராசரி	12·41	12·76
வேறுபாட்டுக்குணகம் (Co-efficient of variation)	49·4	161·1

மூலம்: Readings in Indian Agricultural Development—பதிப்பாசிரியர் P. சௌத்திரி.

இறுதியாக, 'பேக்கேஜ்' திட்டத்திற்கு முற்பட்ட காலத்தின் (1958-61) ஹெக்டர் ஒன்றின் சராசரி விளைச்சல் அளவும், அத் திட்டம் செயலாக்கப்பட்ட காலத்தின் (1961-67) ஹெக்டர் ஒன்றின் சராசரியில் விளைச்சல் அளவும் ஒப்பிட்டுப் பார்க்கப் பட்டது. இவ்வொப்புமை முன்பக்க அட்டவணை 69-ல் கொடுக்கப் பட்டுள்ளது.

முன்பக்க அட்டவணை (69)யினின்றும் 'பேக்கேஜ்' காலத் துக்கு முன்பிருந்ததைவிட அக் காலப் பகுதியில் ஹெக்டர் விளைச் சலின் அளவு அதிகமாக இருக்கவில்லை என்பது புலனாகிறது. அதேநேரத்தில் 'பேக்கேஜ்' காலத்துக்கு முன்பிருந்ததைவிட அக் காலப் பகுதியில் ஹெக்டர் விளைச்சலின் அளவு குறைந்து விடவும் இல்லை. அந்த அளவில் மட்டும் மாவட்டத் தீவிர வேளாண்மைத் திட்டம் சிறிதளவுக்கு விளைவை (impact) ஏற்படுத்தியிருந்தது. எப்படியிருப்பினும், இத் திட்டத்தின் பயனாக ஹெக்டர் உற்பத்தி அளவு அவ்வளவாக அதிகரித்துவிட வில்லை எனலாம்.

முடிவாகக் கூறுமிடத்து, மாவட்டத் தீவிர வேளாண்மைத் திட்டத்தின் பயனாக, விளைபொருள் உற்பத்தியின் அளவைக் கணிசமாகக் கூடுதலாக்க வேண்டும் என்னும் அடிப்படைக் குறிக்கோளானது அவ்வளவாக நிறைவேற்றப்படவில்லை. இத் திட்டத்தின் சிறப்புத் தன்மை உள்ளிடுகளின் அளிப்பு அளவுடன் தொடர்புபடுத்திப் பார்க்கும்போது போற்றத்தக்கதாகக் காணப் பட்டாலும், உள்ளிடுகளின் தேவை அளவுடன் அவ்வளிப்பு அளவைத் தொடர்புப்படுத்தி ஆராயும்போது அவ்வளவாக மனநிறைவளிப்பதாக இல்லை எனலாம்.

பின்னிணைப்பு—II

பசுமைப் புரட்சியில் இரசாயன உரங்களின் பங்கு

திட்டகாலத்தின் தொடக்க ஆண்டாகிய 1951-லிருந்து நம்நாட்டில் விளைபொருள் உற்பத்தி அதிகரித்து வந்துள்ளது. இருப்பினும், இவ்வுற்பத்தி அதிகரிப்பு வேகம் நமக்குத் தேவை யான அளவுக்குக் கூடுதலாகவில்லை எனலாம். கடந்த இருபது ஆண்டுகளுக்கும் மேலாக நாம் திட்டமிட்டுச் செயற்பட்டு வந்த போதிலும், உணவு உற்பத்தியில் இன்னும் தன்னிறைவு காண முடியவில்லை என்பது கண்கூடு. உணவு உற்பத்தியில்

தன்னிறைவும் பெற்று விடுவோம், பெற்றுவிட்டோம் என்றெல்லாம் நாட்டில் பேசப்பட்டது. இந்த ஆண்டு அது வெறும் பேச்சு என்பது உறுதியாகி விட்டது. உணவுப் பற்றுக்குறையைச் சமாளிப்பதற்காக உணவு இறக்குமதியை நாடியுள்ளது நாடு. இவ்வாறு, இன்னும் உணவு இறக்குமதியை நம்பியிருக்க வேண்டிய தேவை இல்லை என்னும் நிலையை நாம் அடையவில்லை.

இந்நிலைமை ஆண்டு பலவாயினும் தொடர்ந்து முடிவில்லாமல் இந் நாட்டைப் பீடித்துக் கொண்டிருக்க வேண்டுமா? கூடாது! விளைபொருள் உற்பத்தியின் வேகத்தை, அளவை இன்னும் கூடுதலாக்க வேண்டும். குறிப்பாக உணவு உற்பத்தியின் வளர்ச்சிவீதத்தை இன்னும் அதிகமாக்கவேண்டும்.

உணவுப் பற்றுக்குறைக்கான காரணங்களை ஆராய வேண்டும். அதற்கான தீர்வுகளைக் கண்டறிய வேண்டும். அத் தீர்வுகள் ஒரே மாதிரியாக இருக்கும் என்று எதிர்ப்பார்ப்பதற்கில்லை. பலர் பல கூறுவர். அது பொருளாதார வல்லுநர்களின், பொதுவாக எல்லோராலும் கூறப்பட்டு வருகின்ற, இயல்பு. இருப்பினும், இப் பற்றுக் குறையைச் சமாளிப்பதற்குத் தான் தற்பொழுது புதிய வேளாண்மை யுக்தி முறையைக் கையாள எல்லோரும் ஒப்புக் கொண்டுள்ளோம். நாட்டில் இம் முறையின்படி பரவலாகப் பின்பற்றப்பட்டு வருகிறது. இம் முறை நம் நாட்டின் பற்றுக்குறைக்கு நம் நாட்டின் விவசாயிகளின் பிற்போக்குத் தன்மை முக்கியக் காரணம் அல்லவென்றும், பயிர் செய்வதற்குத் தேவைப்படும் அவசியமான உள்ளிடுகள், முக்கியமாக இரசாயன உரங்கள், போதுமான அளவுக்குக் கிடைக்காததுதான் முக்கிய காரணம் என்றும் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன. ஆகவே, நம் நாட்டின் உணவுப் பற்றுக்குறைக்கான மூலகாரணம் இரசாயன உரங்களின் பற்றுக்குறை ஆகும்.

I. இரசாயன உரங்களின் முக்கியத்துவம்

அமோக விளைச்சலைத் தரும் பயிர் ரகங்களை மட்டும் பயிரிடுவதாலோ நீர்ப்பாசன வசதியைப் பெருக்குவதால் மட்டுமோ, விளைபொருள் உற்பத்தியின் வேகத்தைப் பெருக்கி விட இயலாது. இதற்கு நாட்டு எருக்களுடன் இரசாயன உரங்களும் அவசியம். இருப்பினும், நம் நாட்டில் இரசாயன உரங்களைப் பயன்படுத்துகின்ற அளவானது, வேளாண்மையில் அபிவிருத்தி

அடைந்துள்ள ஏனைய நாடுகளோடு ஒப்பிட்டுப் பார்க்கும்போது மிகவும் குறைவு என்று தெரியவருகிறது.[1] ஆயினும், அண்மைக் காலத்திலிருந்து இந்த அளவு கூடுதலாகி வருகின்றது. இவ் வுண்மையைப் பின்வரும் அட்டவணையினின்றும் அறியலாம்:—

அட்டவணை 70

இரசாயன உரத்துய்ப்பளவு

ஆண்டு	நைட்ரஜன் (டன்கள்)	பாஸ்பேட் (டன்கள்)	பொட்டாஷ் (டன்கள்)
1951–52	59,000	7,000	7,000
1965–66	5,75,000	1,30,000	70,000
1966–67	10,30,000	3,30,000	1,70,000
1969–74	20,00,000	10,00,000	3,50,000

அமோக விளைச்சலைத் தரும் புதிய பயிர் வகைகளுக்கு இரசாயனஉரங்கள் மிகவும் அவசியம். இப் பயிர் வகைகளின் சாகுபடிப் பரப்பளவு கூடுதலாகக், கூடுதலாக இரசாயன உரங்களைத் துய்க்கும் அளவும் கூடுதலடையும். ஒரு ஹெக்டர் நெல் அல்லது கோதுமை, சாகுபடி செய்யப்படும் நிலத்திற்கு 112 கிலோ நைட்ரஜன் உரமும், 54 கிலோ பாஸ்பேட்டும் தேவை என்று கூறப்படுகிறது. நீர்ப்பாசன வசதியைக் கொண்ட 32·5 மில்லியன் ஏக்கர்களில் இந்த அளவுக்கு நைட்ரஜன், பாஸ்பேட் உரங்களைப் போட்டால் அதிகப்படியாக 25 மில்லியன் டன் உணவு தானியங்களை உற்பத்தி செய்யமுடியும் என்று தெரிய வருகிறது.

டாக்டர் சுவாமிநாதன் கூறியபடி, "எல்லா வகையான நவீன விஞ்ஞான முறைகளையும் பின்பற்றினால், 10 மில்லியன் ஹெக்டர்களில் மட்டுமே 100 மில்லியன் டன் உணவு தானியங்களை உற்பத்தி செய்யலாம்." அதாவது, போதுமான அளவுக்கு நீர்ப்பாசன வசதியும், இரசாயன உரங்களும் கிடைத்து (1 ஏக்கருக்கு 100 பவுண்டு N, 50 பவுண்டு PO⁵, 30⁵ பவுண்டு பொட்டாஷ்) இருபோக சாகுபடி செய்தால் ஒரு ஹெக்டரில் சராசரியாக 10 டன் உணவு தானியம் உற்பத்தியாகும்.

[1] நான்காவது ஐந்தாண்டுத்திட்ட நகல், பக்கம் 189.

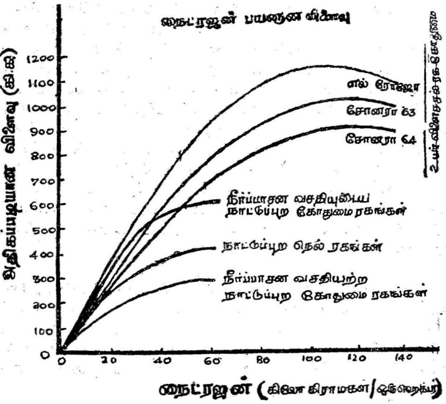
சுருங்கக் கூறின், 25 மில்லியன் ஹெக்டர்களில் 100 மில்லியன் டன் உணவுத் தானியங்களை உற்பத்தி செய்துவிட முடியும். 1969-70-ல் 100 மில்லியன் டன் உணவு தானிய உற்பத்திக்கு 310 மில்லியன் ஏக்கர்கள் சாகுபடியாயின. 1970-71-ல் 320 மில்லியன் ஏக்கர்களில் 107 மில்லியன் டன் உணவு தானியம் உற்பத்தியாகியது. இப் புள்ளிவிவரங்களினின்றும், நாம் எவ்வளவு தூரம் விஞ்ஞானப் பண்ணை முறைப் பாதையிலிருந்து விலகியிருக்கின்றோம் என்று தெரிந்துகொள்ள முடிகிறது. இருப்பினும் இந்த அளவுக்கு ஏக்கர் உற்பத்தியைக் கூடுதலாக்க முடியுமா என்ற ஐயம் நமக்கு எழத்தான் செய்கிறது. அஃது இயல்பு! ஏட்டளவில் படித்துவிட்டு அதை அப்படியே நூற்றுக்கு நூறு உண்மை என்று நம்புகின்றவர்கள், இதை அப்படியே தங்களுடைய வாதத்திற்கு ஆதரவளிக்கும் கருப் பொருளாக வைத்துக்கொண்டு, இந்திய வேளாண்மை எந்த அளவுக்குப் பின் தங்கியிருக்கின்றது என்பதற்குச் சான்றாகக் கொண்டு பலரிடம் வாதம் செய்வர். ஆனால், நடைமுறையில் பார்த்தவர்கள் அதை ஒப்புக்கொள்ள மறுத்து, "ஏட்டளவில் தங்களுடைய வாதம் சரிதான்; ஆனால் நடைமுறையில் அது தவறு" என்று அவர்களுக்குச் சுட்டிக்காட்டத் தயங்கமாட்டார்கள். இந்த வாதத்தின் உண்மையை நடைமுறையில் செய்து பார்த்தவர்களின் கூற்றிலிருந்து அறிவதுதான் முறைமை.

இதைப் பின்வரும்உண்மைவிளக்கங்களினின்றும் அறியலாம்:-

இங்கு அமோக விளைச்சலைத்தரும் பயிர் வகையில் கோதுமைகுள்ளரகம் எந்த அளவுக்கு நீர்ப்பாசன வசதிக்கும், இரசாயன உரங்களுக்கும் இசைந்து கொடுத்துக் கூடுதல் விளைவை அளித்துள்ளது என்பது விளக்கப்பட்டுள்ளது.

பின்வரும் வரைபடத்தில் நைட்டிரஜன் உரத்தைப் பயன்படுத்தியபோது புதிய ரக கோதுமைப் பயிரின் விளைவு எந்த அளவுக்கு அபிவிருத்தி மாற்றத்தைக் கொடுத்தது என்பது விளக்கப்பட்டுள்ளது. இவ் வரைபடத்திலிருந்து இரு உண்மைகள் புலனாகின்றன. அவை (1) பொதுவாக, எல்லாப் பயிர்வகைகளும் ஏறத்தாழ ஒரே மாதிரியாக இசைந்து கொடுக்கின்றன. இருப்பினும், ஒரே அளவு விளைவு பெற நாட்டுப் பயிர் ரகங்களுக்கு (புதிய ரகங்களோடு ஒப்பிட்டுப் பார்க்கும்போது) உரம் அதிகம் தேவைப்படுகிறது. (2) இரசாயன உரங்களின் பயனாக ஏற்படும் விளைவைக் காட்டும் கோடுகள் விரைவான வேகத்தையுடைய குறைந்து செல் விளைவுகளை விளக்குகின்றன

எடுத்துக்காட்டாக, நைட்ரஜன் உரம் போடாமல் இருக்கும் ஒரு ஹெக்டர் சோனரா-63 சாகுபடி நிலத்தில் 1 கிலோ நைட்ரஜன் போடும்போது 16 கிலோவுக்கு அதிகமாகக் கோதுமை உற்பத்தியாகின்றது. அதேநேரத்தில் முன்பே 100 கிலோ நைட்ரஜன் போடப்பட்டிருந்த ஒரு ஹெக்டர்



சோனரா-63 சாகுபடி நிலத்தில் அதிகப்படியாக 1 கிலோ நைட்ரஜன் போடுவதனால் அதிகப்படியாக 2 கிலோ கோதுமை தான் கிடைக்கின்றது. இதனின்றும், ஒரு ஹெக்டருக்கு அல்லது ஓர் ஏக்கருக்கு இவ்வளவுதான் இரசாயன உரம் போட வேண்டும் என்று பொதுப்படையாகக் கூற இயலாது. அந்த அளவு பயிர், ரகங்களுக்கு ஏற்றபடி மாறும். மேலும், அது நிலத்தின் மண்வளம், மண்ணின் தன்மை ஆகியவற்றிற்கு ஏற்பவும் மாறும்.

அடுத்தபடியாக, உயர்ந்தபட்ச இலாபத்தை அடைய விரும்புகின்ற விவசாயிகள் அனைவரும் மேற்கூறப்பட்டுள்ள உத்தமப் பங்கீட்டளவின்படிதான் இரசாயன உரங்களைத் தங்களுடைய

நிலத்தில் இடுவர் என்று கூற இயலாது. இதை, இரசாயன உரங்களின் விலை, விளைபொருள்களின்விலை, குத்தகை, வாரம் ஆகியவற்றின் அளவு, வீதாச்சாரம் போன்ற ஏனைய காரணிகளும் நிருணயிக்கின்றன. இதற்கான விளக்கம் பின்வருவதாகும்;-

1 கிலோ நைட்டிரஜன் விலை ரூ. 1·66 எனக் கொள்வோம். கோதுமை, நெல் ஆகிய இரண்டின் விலை முறையே தனித்தனியே கிலோ 0·50 பைசா, 0·67 பைசா, எனக் கொள்வோம். இரசாயன உரத்துடன் தொடர்புடைய மாறிச் செலவுகள் விளைபொருள் விலையில் 10%, 20%. இரசாயன உரம் கடனாக வாங்கப்படுவதாகக் கொள்வோம். மொத்த விலையில் 10% வட்டி. வட்டிவீதம் ஆண்டொன்றுக்கு 20%-க்கும் அதிகம் எனக் கொள்வோம். விளைவுப் பங்குவீத முறைகள் மூன்று இருப்பதாகக் கொள்வோம். அவை 100% (முழுவதும் சொந்தம்), 50%, 40%, ஒவ்வொரு முறையிலும் பயிர்ச்செலவை (இரசாயன உரச் செலவுடன்) முழுவதுமாக வாரக்குடியே செய்கின்றான். இத்தகைய நிலைமையில் ஏற்படும் முடிவுகளை (results) அட்டவணை—71 விளக்குகின்றது.

பின்வரும் அட்டவணை (71)-யினின்றும், உழவனின் (வாரக்குடி) பங்குவீதம் குறைவதனால், உயர்ந்தபட்ச இலாபத்தை அளிக்க வல்ல நைட்டிரஜன் அளவும் குறைகிறது என்பது புலனாகிறது. அதேபோல், விளைவின் விலையில் மாறிச் செலவுகளின் வீதாச்சாரம் அதிகரிக்கும்போதும் உயர்ந்தபட்ச இலாபத்தை அளிக்க வல்ல நைட்டிரஜன் அளவு குறைகிறது.

மேலும், பின்வரும் அட்டவணையினின்றும் இரசாயன உரங்களைப் பயன்படுத்தி அதிகப்படியான இலாபத்தைப் பெறலாம் என்பதும் புலனாகிறது. வாரக்குடியின் விளைவுப் பங்குவீதம் 50% ஆக இருப்பினும், (மாறிச் செலவுகள் விளைவு விலையில் 20% எனக்கொண்டு) பயிர்ச் செலவை முழுவதும் செய்து, நீர்ப்பாசனப் பகுதியில் நாட்டுப்புறக் கோதுமையைப் பயிரிட்டு இரசாயன உரங்களை உத்தம அளவில் பயன்படுத்துவானேயானால் இரசாயன உரச் செலவில் 65% விளைவை (Return) அவனால் பெறமுடிம். புதிய கோதுமை ரகத்தில் இச் சதவீதம் 89% ஆகும். நெல்லில் 67% ஆகும். இருப்பினும், நீர்ப்பாசன வசதியில்லாப் பகுதியில் பயிராகும் கோதுமையில் இது 12% மட்டுமேயாகும். இவ் விளைவுகள் 6 மாத காலத்தில் அறுவடையாகின்ற ஒருபோகச் சாகுபடியில் கிடைக்கின்றவையாகும்.

அட்டவணை 71

பயிர்	உழவனின் பங்கு விதம்	கொடுக்கப்பட்ட மாறிச் செலவுகள் 10%, 20%-க்கு உத்தம அளவு நைட்டிரஜன் (ஹெக்டர் ஒன்றுக்கு கிலோ)		கொடுக்கப்பட்ட அந்த மாறிச் செலவில் 10%, 20%, ஹெக்டர் ஒன்றுக்கான நிகர விளைவு		கொடுக்கப்பட்ட மாறிச் செலவில் நிகர விளைவு—இரசாயன உரச் செலவின் % ஆக	
		10%	20%	10%	20%	10%	20%
புதிய கோதுமை ரகம்	100%	88·4	84·9	256·5	210·4	159	136
	50%	60·5	53·6	60·8	42·0	107	89
	40%	46·64	37·9	28·6	16·9	34	24
நீர்ப்பாசனப் பகுதியில் நாட்டுப்புறக் கோதுமை ரகம்	100%	47·0	45·6	207·9	149·7	242	180
	50%	35·7	32·9	65·2	60·1	79	65
	40%	30·1	26·5	29·8	20·6	58	42
நீர்ப்பாசனம் இல்லாத பகுதியில் நாட்டுப்புறக் கோதுமை ரகம்	100%	32·6	30·2	49·8	37·9	84	60
	50%	13·3	8·2	4·0	1·0	17	7
	40%	3·3	—	0·2	—	3	—
நெல்	100%	43·2	41·8	167·9	180·3	213	183
	50%	33·1	30·3	49·2	36·9	81	67
	40%	28·0	24·6	28·2	19·3	55	43

மூலம்: Readings in Indian Agricultural Development, பதிப்பாசிரியர் P. Chaudhuri பக்கம், 126

இதுவரை ஆராய்ந்ததிலிருந்து இரசாயன உரங்களைப் பயன்படுத்துவது ஊதியம் மிக்கது என்பது உண்மையாகின்றது. ஆகவேதான், அவற்றின் அளிப்பைக் காட்டிலும் தேவை மிகவும் அதிகமாக உள்ளது.

II. சில சிக்கல்கள்

இரசாயன உரங்களைப் பயன்படுத்துவதனுல் பண்ணையின் விளைவு கூடுதலாகி, விவசாயின் வருமானம் உயருகிறது என்பது உண்மையென்ற போதிலும், நாட்டில் இரசாயனப் பற்ருக்குறை அதிகமாக உள்ளது. இப் பற்ருக்குறை உள்நாட்டு உற்பத்தியும் இறக்குமதியும் தேவையின் அளவுக்கேற்ப இல்லாததன் காரணமாக ஏற்பட்டுள்ளது. இருப்பினும், இப்பற்ருக் குறையை கள்ளச்சந்தைக்காரர்கள் இன்னும் அதிகமாக்குகின்றனர். இவர்கள் இரசாயன உரங்களைப் பதுக்குவதோடு மட்டுமல்லாமல் கலப்படமும் செய்கின்றனர். இந்திய உணவுக் கார்ப்பரேஷனிலேயே இரசாயன உரத்தில் கலப்படம் செய்யப்படுவதாக நாடாளுமன்றத்தில் புகார் கூறப்பட்டிருக்கிறது. இருப்பினும், இது மத்திய அமைச்சரவையில் மறுக்கப்பட்டிருக்கிறது. ஆயினும், இரசாயன உரத்தில் கலப்படம் செய்யப்படுவது உண்மை என்பதை நாடாளுமன்றத்தில் மத்திய விவசாய அமைச்சர் திரு. பக்ருதீன் அலி அகமத் ஒப்புக்கொண்டுள்ளார். மேற்படி சந்தர்ப்பத்தில் அமைச்சர் அவர்கள் இத்தகைய நடவடிக்கைகளைத் தடுப்பதற்கு இந்தியப் பாதுகாப்புச் சட்டத்தை அமுலாக்க அரசு கருதுவதாகக் கூறியுள்ளார்.

இவ்வாறு, இரசாயன உரத்தொடர்பாகப் பற்ருக்குறைப் பிரச்சினை மட்டுமல்லாமல் விநியோகப் பிரச்சினையும் உள்ளது. இவ்விநியோக முறையில் பல குறைபாடுகள் உள்ளன. இவற்றைத் தடுக்கச் சிறப்பான நடவடிக்கைகள் எடுக்கப் படாவிடின் இரசாயன உர அளிப்பானது, அமோக விளைச்சல் திட்டத்திற்கு ஒரு பெரும் தடையாக விளங்கும்.[1]

இரண்டாவதாக இரசாயன உரங்களின் விலைகள் ஏழை விவசாயிகளின் சக்திக்கு அப்பாற்பட்டதாக உள்ளது. தற்போதைய இவ்விலையில் (விளைபொருள் விலையோடு ஒப்பிட்டுப் பார்க்கும்போது) நவீன உத்திமுறையின்கீழ்ப் பரிந்துரைக்கப் பட்ட ஏக்கர் ஒன்றுக்கு இடவேண்டிய இரசாயன உர அளவை உழவர்களால் இட இயலாது.

1 நான்காவது திட்ட நகல், பக்கம் 189

மூன்றாவதாக, நீர்ப்பாசன வசதி உள்ள இடங்களிலோ, மழை தவறாது பெய்கின்ற இடங்களிலோ இரசாயன உரங்களை இட்டுப்பயிரிடுவது வாரக்குடிக்கும் ஊதியமளிக்கக் கூடிய தாகும். அப்பொழுது, பயிர்ச்செலவு முழுவதும் (இரசாயன உரச்செலவையும் சேர்த்து) ஈடுசெய்யப்படுகிறது. இருப்பினும், வாரக்குடிகள் (பயிர்வாரம் பிரித்துக் கொள்பவர்கள்) குறைவான அளவே இரசாயன உரங்களைப் பயன்படுத்துவர்.

நான்காவதாக, வாரக்குடிகளுக்குப் போதிய பணவசதி இருப்பதில்லை. அதனால் நில அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளில் அவர்கள் அதிகம் ஈடுபடுவதில்லை. மேலும், நிரந்தரமற்ற குத்தகையும் அவர்களுடைய ஊக்கத்தைக் குறைக்கும்.

இறுதியாக, கடன்வசதி போதிய அளவுக்கு வழங்கப் பட்டால்தான் விவசாயிகளால் உத்தம அளவுக்கு உரத்தைப் பயன்படுத்த இயலும். வாரக்குடியாக இருந்தாலும், அவனுக்கு உரம் வாங்குவதற்குக் கடன்வசதி அளிப்பது இன்றியமையாதது. இக் கடனுக்காகச் சங்கமச் சொத்துகளை அடைமானமாக வைக்க வேண்டும் என்ற நிபந்தனையைத் தளர்த்தி வேறுவகைகளில் கடனளிக்க ஏற்பாடு செய்யவேண்டியது அவசியம்.

பாகம் IV

கட்டமைப்பு (அமைப்பாக்கம்)

நிலச் சீர்திருத்தங்கள்

இந்தியத் திட்டங்களின் அடிப்படை நோக்கம், இந்திய மக்களில் பெரும்பான்மையானவர்களுக்கு நல்வாழ்வு அளிப்பது ஆகும். இதற்காக, மக்கள் எல்லோரும் நல்ல வாழ்க்கையை நடத்துவதற்கான வசதிகளைப் போதுமான அளவுக்குப் பெறுவதற்கு உரிமை (right) வழங்குவதையும், சமுதாயத்தினுடைய உற்பத்தி வளங்களின் உடைமை உரிமை (ownership) யையும், கட்டுப்பாட்டையும் பொதுவான நலத்தை உண்டாக்குவதற்கான வகையில், பங்கீடுசெய்யத் திட்டமிட்டுள்ளோம். பொது நலத்துக்குக் கேடு விளைவிக்கும் வகையில் செல்வமும் உற்பத்தி வளங்களும் சிலரிடத்திலேயே, குவிந்துவிடாமல் பார்த்துக் கொள்வதற்கான நடவடிக்கைகளை எடுத்து வருகின்றோம். நம்முடைய திட்டங்களின் நோக்கம் நம் நாட்டில் சோஷலிஸ சமுதாயத்தை உருவாகச் செய்வதாகும். இத்தகைய சமுதாயத்தைத் தற்பொழுதுள்ள பொருளாதார மற்றும் சமூக நிறுவனங்களின் மூலம் அடைய இயலாது. மாறாக, அவற்றை மாற்றி அமைப்பதன் மூலம்தான் அடைய முடியும். இதை இரண்டாவது திட்டம் ஒப்புக்கொண்டது. அதிலிருந்து அதற்கான சிறப்பு நடவடிக்கைகளை எடுத்து வருகின்றோம். திட்ட காலத்தில் தொடர்ந்து நிறுவனத் தொடர்பான மாற்றங்களைச் செய்து வருகின்றோம். நான்காவது திட்ட காலத்திலும் இதற்கான முக்கியத்துவம் தொடர்ந்து கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. சமூக மற்றும் பொருளாதாரக் கூறுகளின் அடிப்படையில் " ஜனநாயு

கத்தை வலுப்படுத்தும் நோக்கம் நிறுவனங்களை மாற்றி அமைப்பதுடன் இணைந்துள்ளது'' (நான்காவது திட்ட நகல்).

I. நிறுவன மாற்றங்களுக்கான காரணங்களும் விளைவுகளும்

இந்திய வேளாண்மையில் உற்பத்தித்திறன் குறைவாக இருப்பதற்கு, புதிய அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளை எடுப்பதற்கு அதில் உள்ள தடைகள் முக்கிய காரணம் ஆகும். இத்தடைகள் நிறுவனங்களின் இறுகியத் தன்மைகளால் (rigdities) ஏற்படுகின்றன. பிள்ளைகளுக்குச் சொத்துரிமை அளிப்பது என்னும் வழக்கத்தின் காரணமாக நாளுக்குநாள் சராசரி நிலஉடைமையின் அளவு இந்தியாவில் குறைந்து வருகிறது. மேலும் அவை பல்வேறு பகுதிகளில் சிதறிக் கிடக்கின்றன. இதன் காரணமாகப் பண்ணை முறையில் நவீன இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்துவது கடினமாக உள்ளது. ஆகவே நில ஒன்றிணைப்புக்கான சட்ட நடவடிக்கை மூலம் இதைத் தடுக்கமுயற்சிகள் எடுக்கப்பட்டன.

மேலும், இந்தியாவின் நில குத்தகை முறைகளும் வேளாண்மை உற்பத்தித் திறனைப் பெருக்குவதற்குத் தடையாக உள்ளன. நிலத்துக்கான வாரம் மிகவும் அதிகமாக இருப்பதால் வாரக் குடிகளுக்கு (tenants) கிடைக்கும் உபரி (surplus) மிகவும் குறைவாக இருக்கிறது. மேலும் அவர்களுக்குக் குத்தகைப் பாதுகாப்பு இல்லாமல் இருக்கிறது. இவற்றின் காரணமாக, வாரக்குடிகள் தங்களுடைய பண்ணைகளில் போதிய அளவுக்கு முதலீடு செய்யத் தயங்குவதோடு, உண்மையான உற்சாகமின்றியும் இருக்கின்றனர். இதனால் உற்பத்தி குறைகின்றது. இந் நிலையைத் தவிர்க்கக் குத்தகைச் சட்டங்கள் இயற்றியுள்ளோம்.

நிலவரியை இடைத்தரகர்கள் (intermediaries) மூலம் அரசுக்கு அளித்துவந்த நிலை தற்போது மாறிவிட்டது. ஜமீன்தார்கள், ஜாகீர்தார்கள் போன்ற இடைத்தரகர்கள் நிலவரி வசூல் செய்வதில் மனிதாபிமானமற்ற நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டு குடிமக்களிடம் கொடுமையாக நடந்து கொண்டனர். ஜமீன் ஒழிப்புமூலம் இந் நிலை மாற்றப்பட்டது.

வேளாண்மை வளர்ச்சிக்கான நிறுவன மாற்றங்களில் நிலச் சீர்திருத்தங்கள் முக்கிய இடம் பெறுகின்றன. இவற்றின் விளைவாக, ஓரளவுக்கு வாரக்குடிகளுக்குக் குத்தகைப் பாதுகாப்புக் கிடைத்துள்ளது. அளவில்லாமல் அவர்கள் தங்கள் வார

நிலங்களில் அல்லது குத்தகை நிலங்களில் முதலீடு செய்து வருகின்றனர். அதிகப்படியான உற்பத்தியினால் தங்களுக்கு அதிகப்படியான வருமானம் கிடைக்கும் என்பதை அவர்கள் உணர்ந்துள்ளனர். ஆகவே அவர்களுக்கு உற்பத்தியைப் பெருக்குவதற்கான ஊக்கம் ஏற்பட்டுள்ளது. நில உச்சவரம்புச் சட்டத்தின்மூலம் முக்கிய உற்பத்திச் சாதனமாகிய நிலம் சிலரிடத்தில் மட்டுமே அளவுக்கு மீறிக் குவிந்திருப்பது தவிர்க்கப் படுகின்றது. சொந்தமாக நிலம் வைத்திருப்பவர்களின் எண்ணிக்கை பெருகியுள்ளது. இருப்பினும் இந் நடவடிக்கை எதிர்பார்த்த அளவுக்கு நல்ல மாற்றங்களை ஏற்படுத்தவில்லை. நில உச்சவரம்பின் காரணமாக மக்களிடம் தற்பொழுது ஒரு குறிப்பிட்ட அளவுக்கு மேல் நிலம் இல்லாமல் இருக்கிறது என்று கூற இயலாது. இஃது எழுத்தளவில்தான் உண்மையேயொழிய நடைமுறையில் ஏராளமானவர்களிடம் இரகசியமாக அளவுக்கு அதிகமான நிலம் உள்ளது.

அண்மையில், நிலம் இல்லாத விவசாயத் தொழிலாளர்களுக்குத் தரிசு நிலங்கள் பட்டா செய்து கொடுக்கப்படுகின்றன. தமிழ்நாட்டில் இத் திட்டம் மக்களிடையே பெரும் ஆதரவைப் பெற்றுள்ளது. ஏராளமான பேர் நிலச் சொந்தக்காரர்களாக மாறியுள்ளனர். இது வரவேற்கத்தக்க திட்டம் என்றாலும், இதிலும் பல குறைபாடுகள் இல்லாமல் இல்லை. எடுத்துக்காட்டாக, கிராம மக்களுக்குப் பொதுவாக இருந்து வரும் போர் அடிக்கும் களங்கள்கூட பயிரிடுவதற்காகப் பலருக்குப் பட்டாவாக்கப்படுகின்றன. மேலும் கால்நடைகளுக்கு மேய்ச்சல் நிலங்களாக இருந்து வந்த பகுதிகள் எல்லாம் பட்டாவாக்கப்பட்டு வருகின்றன. இதனால் கால்நடை பராமரிப்புப் பாதிக்கப்படுகிறது. இதைத் தமிழ்நாடு அரசு நன்கு பரிசீலனை செய்வது இன்றியமையாதது ஆகும்.

மேலும் கூட்டுறவுப் பண்ணை முறையை மக்களிடையே பரப்பி வருகின்றோம். சிறு விவசாயிகள் வேளாண்மை முறையில் நவீன இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்தி நிலச்சீர்திருத்தவகையில்மட்டுமல்லாமல் வேறுவகைகளிலும் நிறுவன மாற்றங்கள் ஏற்பட்டுள்ளன. நிறுவன மாற்றங்கள், பஞ்சாயத்துக்களை அமைப்பதோடும், கூட்டுறவுச் சங்கங்களை ஏற்படுத்துவதோடும் இணைந்துள்ளன.

வேளாண்மை அபிவிருத்திக்குத் தேசிய அளவில் திட்டங்கள் வகுக்கப்பட்டாலும், கிராம அளவில் பஞ்சாயத்து நிருவாகங்களுக்குப் பொறுப்புகள் அளிப்பதன் மூலம் திட்டங்களை அதிகத் திறமையோடு நிறைவேற்ற முடியும். குறிப்பாக, வட்டார

வளர்ச்சி அலுவலக அமைப்பினால் வேளாண்மை அபிவிருத்தித் திட்டங்களை எளிதில் திறமையாக நிறைவேற்ற இயலுகின்றது.

வேளாண்மை உற்பத்தியிலும், விற்பனையிலும் இடைத்தரகர்களின் பங்கு கடந்த காலங்களில் உச்சக் கட்டத்தை அடைந்திருந்தது. விவசாயிகள் இவர்களுடைய பிடிகளில் சிக்கிக் கொண்டிருந்தனர். உற்பத்தியின் பெரும்பகுதியை இவர்களே அனுபவித்து வந்தனர். கடன் வாங்குவதற்கு வேறுவழியில்லாத ஏழை விவசாயிகள் (விவசாய மக்கள் தொகையில் இவர்களுடைய விகிதம் மிகவும் அதிகமாகும்.) உள்ளூர்களில் உள்ள வட்டிக்குக் கடன் கொடுப்பவர்களிடம் அதிக வட்டிக்குக் கடன் வாங்கி வந்தனர். கடனைத் திருப்பிக் கொடுக்க முடியாத நிலை பலருக்கு ஏற்பட்டதால் அவர்களுடைய நிலங்கள் கடன் கொடுத்தவர்களின் கைகளுக்கு மாறின. இதனால் சொந்தமாக நிலம் வைத்திருந்தவர்கள் கூலிக்கு வேலை செய்பவர்களாக மாறினர். மேலும் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட வேளாண்மைப் பண்டங்களை உள்ளூர் வியாபாரிகளிடமே விற்பனை செய்ய வேண்டிய நிலை இருந்தது இவ் வியாபாரிகள் மிகக் குறைந்த விலைக்கே பொருள்களை வாங்கினர். மேலும் இவர்கள் பண்டங்களை எடைபோடுவதிலும் அளவை செய்வதிலும் தவறான முறைகளை மேற்கொண்டனர். விவசாயிகள் வேறு வழியின்றி இவர்களிடமே விற்பனை செய்ய வேண்டிய நிலை இருந்தது. இவ்வாறு, உற்பத்தியின் பயனை உழுதவர்கள் அனுபவிக்கவில்லை. இடையில் இருந்தவர்கள்தான் அனுபவித்தனர்.

மேற்கண்ட நிலைமையைத் தவிர்ப்பதற்காக அரசு பல நடவடிக்கைகளை எடுத்தது. கிராமத்தில் கடன் கொடுப்பவர்களைக் கட்டுப்படுத்தும் சட்டங்கள் இயற்றப்பட்டன. அவற்றின் விளைவாக, தற்பொழுது அவர்களுடைய சட்ட விரோதமான நடவடிக்கைகள் ஓரளவு குறைந்துள்ளன. ஆனால் கிராமியக் கடனில் அவர்களுடைய சதவீதப் பங்கு இன்னும் அதிகளவு இருந்து வருகிறது. அதேநேரத்தில் விவசாயிகளுக்குக் கடன் வசதியளிப்பதற்குக் கூட்டுறவு நாணயச் சங்கங்கள் ஏற்படுத்தப் பட்டுள்ளன. அண்மையில் வணிக வங்கிகளும் விவசாயிகளுக்குக் கடன் வழங்க முன்வந்துள்ளன. அதற்கான நடவடிக்கைகளை அரசு மேற்கொண்டுள்ளது. உற்பத்தியில் மட்டுமல்லாமல் விற்பனையமைப்பிலும் மாற்றங்கள் ஏற்பட்டுள்ளன. கூட்டுறவு விற்பனைச் சங்கங்கள் நாட்டின் பல பாகங்களிலும் ஏற்படுத்தப் பட்டுள்ளன. ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட விற்பனைக் கூடங்களின்

(Regulated Marketing Societies) பங்கும், பணியும் குறிப்பிடத் தக்க அளவில் உயர்வடைந்துள்ளன.

இவ்வாறு, நிறுவன மாற்றங்கள் வேறு வகைகளிலும் ஏற்பட்டுள்ளன. இவற்றின் விளைவாக, அந்தந்தப் பகுதிகளின் வேளாண்மைச் சூழ்நிலைகளுக்கு ஏற்றவாறு வேளாண்மைத் திட்டங்களை மேற்கொள்ள முடிகிறது. வட்டார வளர்ச்சி அலுவலகங்கள்மூலம் வேளாண்மை அபிவிருத்தித் திட்டங்களை அந்தந்த வட்டாரங்களில் (blocks) எளிதாகவும் விரைவாகவும் நிறைவேற்ற இயலுகின்றது. வட்டார அலுவலகங்களில் பணி செய்துவரும் விஸ்தரிப்புப் பணியாளர்கள் கிராம சேவகர்கள் ஆகியோரின் பணிகள் இந்திய வேளாண்மை அபிவிருத்தியில் சிறப்புமிக்க ஓர் இடத்தைப் பெற்றுள்ளன என்பது உண்மை. குறிப்பாக அமோக விளைச்சலைத் தரும் பயிர்த் திட்டங்கள் இவர்களின்மூலமே வெற்றி பெற்றுள்ளன என்றால் அது மிகையாகாது. அதேபோல் கூட்டுறவு நிறுவனங்களின் பங்கு வேளாண்மை அபிவிருத்தியில் முக்கியத்துவம் அடைந்துள்ளது. கூட்டுறவு முறையில் பயிர் செய்தல், விற்பனை செய்தல் போன்றவற்றின் காரணமாகச் சிக்கனங்கள் ஏற்படுகின்றன. அதன் காரணமாக விரயங்கள் தவிர்க்கப்படுகின்றன. கடன் வசதி பெருகியுள்ளது. அதன் காரணமாக உற்பத்தியைப் பெருக்குவதற்கு விவசாயிகளுக்கு ஊக்கம் ஏற்பட்டுள்ளது. தனிப்பட்டவர்களின் சொத்துகளுக்கும் பாதுகாப்புக் கொடுக்கின்றோம். இதனால் விவசாயிகளுக்குப் பொருள் சேர்க்கவேண்டும் என்ற அவா ஏற்பட்டுள்ளது.

மேற்கண்ட பொருளாதாரத் தன்மையுடைய நிறுவன மாற்றங்கள் மட்டுமல்லாமல், வேளாண்மை உற்பத்தியைப் பெருக்குவதற்குத் தடையாக உள்ள சாதி, மதம், மூடநம்பிக்கை ஆகியவற்றின் தொடர்பான நிறுவன இறுக்கமான தன்மைகளை நீக்குவதற்கான நடவடிக்கைகளையும் நிமிர்ந்து எடுத்து வருகின்றோம். விவசாயக் குடிமக்களுக்கு உற்பத்தியை ஊக்குவிப்பதற்கு அவசியமான பொதுக் கல்வியையும் வேளாண்மைக் கல்வியையும் வழங்கி வருகின்றோம். இதனால் மக்களிடையே நீண்ட நாள்களாகப் இருந்துவந்த அறியாமை நீங்கி வருகிறது. புதிய வேளாண்மை முறைகளுக்கு விவசாயிகளிடையே பெருமளவுக்கு ஆதரவு பெருகி வருகிறது. மேலும் கிராமப்புறங்களில் உள்ளவர்களின் சேமிப்பை உயர்த்துவதற்கும் தற்பொழுது நடவடிக்கைகள் எடுத்து வருகின்றோம். இறுதியாக, வேளாண்மைத் துறையின் முதலீட்டைப் பெருக்குவதற்கு பொருளாதார

உள்ளமைப்பு (infrastructure) வசதிகளை முக்கியமாகப் பெருக்கி வருகின்றோம்.

இவ்வாறு, வேளாண்மை அபிவிருத்திக்குப் பலவகையான நிறுவன மாற்றங்களை ஏற்படுத்தியுள்ளோம். இம் மாற்றங்களினால் பெருமளவிற்கு முன்னேற்றத்தை நோக்கிய விளைவுகள் ஏற்படவில்லையெனினும், ஓரளவுக்கு விளைவுகள் ஏற்பட்டுள்ளன எனலாம். குறிப்பிடத்தக்க பெரும் விளைவுகள் ஏற்படாததற்கு, நிறுவன மாற்றங்களைத் தேவையான அளவுக்கு நாடெங்கும் பரவலாக எடுக்காததே காரணமாகும்.

II. நிலச் சீர்திருத்தமும் பொருளாதார வளர்ச்சியும்

நிலச் சீர்திருத்தம், பண்ணைகளில் அவற்றை நன்கு நிருவாகம் செய்வதன் தொடர்பான நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதற்குத் தேவையான நிதிவசதிகளை விவசாயிகளுக்களிக்கின்றது. அத்தகைய நல்ல நிருவாகத்தின் பயனாக வேளாண்மைத் துறையில் அபிவிருத்தி ஏற்படுகிறது. வேளாண்மைத் துறையில் அபிவிருத்தி ஏற்படுவதன் காரணமாக விவசாயிகளின் சமூக பொருளாதார அந்தஸ்து உயருகிறது. குறிப்பாக, நிலச் சீர்திருத்தத்தினால் பண்ணையின் உற்பத்தித்திறன் கூடுதலடைந்து அதன் விளைவாகச் சேமிப்பளவும், முதலீட்டளவும் உயருகிறது. விவசாயியைப் பொறுத்த வரையில், நிலச் சீர்திருத்தத்தினால் அவனுடைய வாழ்க்கைத்தரம் உயர்ந்து அவனுடைய வருமானத்தின் அளவும் உயருகிறது. இத்தகைய விளைவுகளினால் விவசாயி தன்னுடைய முயற்சிகளில் வெற்றி அடைகிறான். சுருங்கக்கூறின், நிலச் சீர்திருத்தத்தினால் பண்ணையின் உற்பத்தி அளவு கூடுதலடைகிறது. அக் கூடுதல் உற்பத்தியின் பயனைத் தன்னுடைய தற்காலத் துய்ப்பின் அளவை உயர்த்திக்கொண்டு விவசாயி அவனுடைய வாழ்க்கைத் தரத்தை உயர்த்திக் கொள்கிறான். அல்லது, அக் கூடுதல் உற்பத்தியைத் தன்னுடைய பண்ணையில் முதலீடு செய்வதன்மூலம் விவசாயி அவனுடைய வாழ்க்கைத்தரத்தை உயர்த்திக் கொள்வதற்கும் வழிகாண்கின்றான்.

ஆகவே, நிலச் சீர்திருத்த நடவடிக்கைகளை எந்த அளவுக்கு அதிகமாக எடுக்கிறோமோ, அந்த அளவுக்கு அதிகமாக வேளாண்மை அபிவிருத்தி ஏற்பட்டு, பொருளாதர வளர்ச்சியின் வேகம் கூடுதல் பெறும்.

நில உரிமைகளின் வரலாறு

கடந்த பல நூற்றுண்டுகளாக நிலத் தொடர்பைக்கொண்ட மனித உரிமைகள் மலர்ந்திருக்கின்றன. நில உரிமை வகைகள் அதாவது நில உடைமையைப் பற்றிய உரிமை நிறுவனங்கள் (land tenure institutions) அல்லது அமைப்புகள் (structures) உருவாகியுள்ளன. இவ்வுரிமைகள் மனிதப் பண்பாட்டின் மாற்றங்களுக்கேற்ப மாறியிருக்கின்றன.

மனிதன் தான் விதைத்தவற்றை அறுவடை செய்து கொள்ள லாம், அல்லது தான் விதைத்தற்காகச் சமுதாயத்தினின்றும் பொருத்தமான ஊதியங்களைப் பெற்றுக் கொள்ளலாம் என்ற பாதுகாப்புரிமையைப் பெற்றபின்புதான் பயிரிடத் தொடங் கினுன்' என்பது வரலாற்றுச் சான்ருகும். அத்தகைய உரிமை அவனுக்குக் கிடைக்கும்வரை அவன் நாடோடியாகச் சுற்றி அலேந்து கொண்டிருந்தான். இவ்வாறு, வேளாண்மைத் தொழிலின் வளர்ச்சியானது தொடக்க காலத்தில் நிலத்தைப் பயன்படுத்துவதற்கு மனிதனுக்குக் கொடுக்கப்பட்ட பாதுகாப் புடைய உரிமையுடன் தோன்றியது. நில உரிமையில் ஏற்பட்ட சிக்கல்களைத் தீர்ப்பதற்கு நிலச் சீர்திருத்தங்களைக் கிராமக் குடியரசில், கிறிஸ்து பிறப்பதற்கு 2000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு கிராக்கிச் (Gracchi) சகோதரர்கள் மேற்கொண்டனர் என்று வரலாறு கூறுகின்றது. கடந்த காலத்தில் ஐரோப்பாவில் நில உரிமையைப்பற்றிய சிக்கல்கள் பரவலாக ஏற்பட்டன. அச்சிக்கல்களின் விளைவாக நிலஉரிமை முறையில் பல சீர்திருத் தங்கள் செய்யப்பட்டன. இவ்வாறு, நில உரிமை முறைகளைப் பற்றிய சீர்திருத்த நடவடிக்கைகள் இன்று, நேற்றன்றி கடந்த பல நூற்றுண்டுகளாகவே இவ்வுலகத்தில் எடுக்கப்பட்டு வந்துள்ளன.

இருப்பினும், நில உரிமை முறைகளில் இன்றும் பல குறை பாடுகள் காணப்படுகின்றன. இக் குறைபாடுகள் இன்று உலக கள் நாடு பலவற்றின் கவனத்தை ஈர்த்துள்ளன. வளர்ந்துவரும் நாடுகளில் பெரும்பான்மையானவை அவற்றின் வேளாண்மைத் துறையின் வளர்ச்சிக்கும், தேசிய பொருளாதார வளர்ச்சிக்கும் நில உரிமை முறையை மாற்றி அமைப்பதற்கான திட்டங்களை மேற்கொண்டுள்ளன. சர்வ தேச உணவு வேளாண்மை அமைப்பின் (Food and Augricultural Organisation) மூலம் ஐக்கிய நாட்டுச்சபை அதனுடைய உறுப்பு நாடுகளுக்கு நில உரிமை முறையில் மாற்றங்களை ஏற்படுத்துவதற்காக உதவிசெய்து வருகின்றது,

இங்கிலாந்து, பிரான்சு, ஜெர்மனி, அமெரிக்கா போன்ற வளர்ச்சிபெற்ற நாடுகள் அவற்றின் நில உரிமை முறைகளில் படிப்படியாக மாற்றங்களை ஏற்படுத்தியிருக்கின்றன. அமெரிக்காவைப் பொறுத்த வரை அந் நாட்டில் 1785 ஆம் ஆண்டு முதல் 1937 ஆம் ஆண்டுவரை இயற்றப்பட்ட பல்வேறு சட்டங்கள் அந் நாட்டின் நில உரிமை முறைகளில் மாற்றங்களைக் கொண்டு வந்தன. இருப்பினும், வளர்ச்சி குறைவான நாடுகளில் தீவிரமாகவும், விரைவாகவும் கொண்டுவரப்பட்டதைப்போல் அமெரிக்கா போன்ற வளர்ச்சிபெற்ற நாடுகளில் நிலஉரிமைகளில் மாற்றங்கள் கொண்டுவரப்படவில்லை எனலாம். இந் நாடுகளின் பொருளாதார வளர்ச்சியைப்பற்றிய இலக்கியங்களில் நில உரிமைகளில் மாற்றங்களைக் கொண்டுவரவேண்டும் என்பது வற்புறுத்தப்படுகிறது.

பொருளாதார வளர்ச்சியில் நிலஉரிமை முறைகளின் பங்கு

ஒரு நாட்டின் பொருளாதார வளர்ச்சியைப் பற்றிய நோக்கங்களை நிறைவேற்றுவதில் நில உரிமை முறைகள் முக்கிய பங்கேற்கின்றன. நில உரிமை முறைகள் நிலத்தின் உற்பத்தித் திறனை அவை உயர்த்துகின்றன. இருப்பினும், நிலஉரிமை முறைகளில் திடீரென்று மாற்றங்களைக் கொண்டுவந்தால் ஆரம்பத்தில் தலா ஓர் உழைப்பாளியின் உற்பத்தித்திறன் குறைந்து விடும். இதனால் நாட்டின் பொருளாதார வளர்ச்சி பாதிக்கப்படும். இந் நிலைமை ரஷ்யா, மெக்ஸிகோ, ஜப்பான், கியூபா போன்ற நாடுகளில் ஏற்பட்டது. அல்லது, நிலஉரிமை முறைகளில் மாற்றங்கள் வரப்போவதை முன்கூட்டியே அறிந்து கொள்ளும் போது பயத்தின் காரணமாக மூலதனமும், தொழில்நுட்ப வல்லுநர்களும் வேளாண்மைத் துறையைவிட்டு வெளியேறுவதைப் பார்க்கின்றோம். இந் நிலைமை 1952-லும் 1953-லும் போலிவியாவில் ஏற்பட்டது.

நிலஉரிமை முறைகளில் குறைபாடுகள் இருப்பின் அக் குறைபாடுகளின் காரணமாக வேளாண்மைத் துறையின் வளர்ச்சியும், நாட்டின் பொருளாதார வளர்ச்சியும் பாதிக்கப்படும். குறிப்பாக குத்தகைக்காரர்களுக்கு அல்லது வாரக் குடிகளுக்கு நிலஉரிமைப் பாதுகாப்பு இல்லையெனில் அவர்களுக்கு உற்பத்தியைப் பெருக்குவதற்கான ஊக்கம் குறைந்துவிடும்.

நிலம் துண்டுபடுதல், சிதறுதல் போன்றவற்றின் காரணமாகவும், பண்ணை நிருவாகக் குறைபாடுகளின் காரணமாகவும் தொழில்நுண்ணறிவு மாற்றங்களை ஏற்படுத்த முடியாமற்

போகின்றது. இவ்வாறு, நிலஉரிமை முறைகளில் உள்ள குறை பாடுகள் வேளாண்மையில் தொழில்நுண்ணறிவு மாற்றங்களைப் புகுத்துவதற்குத் தடையாக உள்ளன.

நில உரிமை முறைகளில் உள்ள குறைபாடுகளினால் வேளாண்மைத் துறையில் முதலாக்கமும், மூலதன அளிப்பும் குறைவாகின்றன. "வளர்ச்சி குறைவான நாடுகளில் உள்ள நில உரிமை முறைகள் மூலதனப் பற்றாக்குறையை அதிகப்படுத்தி, முதலீட்டளவைக் குறைக்கின்றன. ஏனெனில், விளைபொருள் உற்பத்தியைப் பெருக்குவதற்கோ நிலத்தில் முதலீடு செய்வதற்கோ பயன்படாத வருமானங்களை அந் நில உரிமை முறைகள் அதிகமாக்குகின்றன. பெரும் நிலக்கிழார்கள் தங்களுடைய வருமானங்களை ஊதாரித்தனமாகச் செலவழிக்கின்றனர். ஆகவே நிலஉரிமை அமைப்பை மாற்றி அமைப்பது அவசிய மாகும்."[1] "மரபுத்தன்மையைக் கொண்ட வேளாண்மையில் விவசாயிகளுக்குச் சேமிப்பதற்கும், முதலீடு செய்வதற்குமான ஊக்கங்கள் குறைவாக உள்ளன."[2]

இவ்வாறு, நிலஉரிமை நிறுவனங்கள் பொருளாதார வளர்ச்சியில் முக்கிய பங்கேற்கின்றன. அவை பொருளாதார வளர்ச்சியை ஊக்குவிக்கின்றவையாகவோ தடை செய்பவை யாகவோ செயற்படுகின்றன. பொருளாதார அபிவிருத்தியின் மூன்று முக்கிய கூறுகளாகிய பொருளாதார வளர்ச்சி சமூக முன்னேற்றம், அரசியல் உறுதித் தன்மை ஆகிய மூன்றிற்கும் வேளாண்மைத் துறையின் நிறுவனங்களின் மாற்றங்கள் ஏற்படுவது அவசியம். விவசாயிகளின் ஊக்குவிப்புகள், தொழில் நுட்ப நிருவாகக் கண்டுபிடிப்புகள், மூலதன அளிப்பு, முதலாக்கம் ஆகியவற்றைச் சாதகமாகவும், பாதகமாகவும் பாதிப்பதன் மூலம் பொருளாதார அபிவிருத்தியை நிலஉரிமை முறைகள் சாதகமாகவும், பாதகமாகவும் பாதிக்கின்றன.

இந்தியாவில் தற்பொழுதுள்ள நிலஉரிமை அமைப்பு தொடர்ந்து செய்யப்பட்ட பல சோதனைகளின் விளைவுகளாகும். மனு (Manu), ஷெர்ஷா (Shershah), தோடர்மால் (Todarmal) ஆகியவர்களின் சிந்தனைக்கோவையில் சீர்பெற்ற நிலஉரிமைகள் ஆங்கிலேய ஆட்சியில் பெரும் மாற்றத்துக்குள்ளாயின.

[1] Doreen Warriner-Land Reform and Development in the Middle East, Royal Institute of Inlernational Affairs, London, பக்கம் 7.

[2] T. W, Schultz—Transforming Traditional Agriculture, Yale University Press, New Haven, 1964, பக்கம் 111.

பொதுவாக, நிலஉரிமைகளை மூன்று வகையாகப் பிரிக்கலாம் அவை (1) ஜமீன்தாரி உரிமை, (2) மகல்வாரி உரிமை, (3) ரயத்வாரி உரிமை என்பனவாம்.

ஜமீன்தாரி உரிமை

நிலவரி வசூலிப்பதில் அரசு, பெரிய நிலக்கிழார்களிடம் செய்துக்கொண்ட உடன்படிக்கைக்கு ஜமீன்தாரி நிலஉரிமை என்று பெயர். 1792-ல் முதன்முதலில் காரன்வாலிஸ் (Corn Wallis) பத்து ஆண்டுகளுக்கு நிலவரி வசூலிக்கும் உரிமையை அளிக்கும் உடன்படிக்கை ஒன்றை ஜமீன்தார்களுடன் செய்து கொண்டார். தற்காலிக உடன்படிக்கையாகிய இது 1793-ல் நிரந்தர உடன்படிக்கையாக (Permanent Settlement) மாற்றப்பட்டது. இது முதலில் வங்காளத்திலும், பிறகு 1795-ல் காசிலும், சிறிது காலத்திற்குப் பின் சென்னை மாநிலத்தின் சில பகுதிகளிலும் புகுத்தப்பட்டது.

ஜமீன்தாரி உரிமையின் சிறப்பியல்புகள்

(அ) ஜமீன்தார்கள் தங்களுடைய சொத்துகளுக்கு உரிமையானவர்கள் ஆவர். அவர்கள் தங்களுடைய பகுதிகளில் நிலவரி வசூலிக்கும் உரிமையைப் பெற்றிருந்தனர்.

(ஆ) விதிக்கப்பட்ட நிலவரி எந்தவித மாறுதல்களுமின்றி அப்படியே இருந்து வந்தது. அரசாங்கம் ஜமீன்தாரர்களிடமிருந்தோ, அவர்களுடைய சந்ததிகளிடமிருந்தோ புதிதாக எந்தவிதமான கோரிக்கையையும் கோரவில்லை.

(இ) ஜமீன்தார்கள் தாங்கள் வசூலித்த நிலவரியில் $\frac{10}{11}$ பங்கை அரசாங்கத்துக்குச் செலுத்தினர்.

இத்தகைய உரிமைகளைப் பெற்றிருந்த போதிலும், ஜமீன்தார்கள் வாரக்குடிகளின் உரிமைகளைப் பறிக்கவோ, உரிமைகளுக்கு ஊறுவிளைவிக்கவோ முடியாது. இவ்வாறு, வாரக்குடிகளுக்கு ஒருவிதமான பாதுகாப்பும் அளிக்கப்பட்டது.

ஜமீன்தாரி உரிமையின் நன்மைகள்

அரசாங்கத்துக்கு நிரந்தரமான வருவாய் கிடைத்து வந்தது. அடிக்கடி நிலவரியின் அளவை (amount) மாற்றியமைப்பதினால் ஏற்பட்ட தீமைகள் மறைந்தன. ஜமீன்தார்கள் தங்களுடைய பகுதிகளில் பலவிதமான அபிவிருத்திகளைச் செய்தனர்.

வேளாண்மையைச் செழிக்கச் செய்தனர். வங்காளத்தின் செழிப்புக்கு ஜமீன்தாரி உரிமையே காரணமாகும்.

தீமைகள்

ஜமீன்தார்கள் தங்களுடையப் பகுதிகளில் எதிர்பார்த்த அளவிற்கு அபிவிருத்திகள் செய்யவில்லை. அவர்கள் தங்களுடைய பகுதிகளை நேரில்சென்று பார்ப்பது இல்லை. இயல்பான அளவுக்கு மேலாக நிலவரி வசூலிக்கப்பட்டது. நிலவரி வசூலிக்கப்படும்போது குடியானவர்கள் பலவிதமான இன்னல்களுக்குள்ளானார்கள். ஜமீன்தாரி முறையில் எண்ணற்ற தரகர்கள் இருந்தனர். அதாவது, குத்தகை நிலம் மறுகுத்தகைக்கு விடப்பட்டது. இதனால், பலவிதமான குறைபாடுகள் ஏற்பட்டன. மேலும், நிலங்களின் தன்மையைப் பற்றியும் நிலப் பகுதிகளில் நிலவும் நிலைமைகளைப் பற்றியும் குறிப்பேடுகள் எதுவும் இல்லை. இதனால் வரிவிதிப்புக்கும், நிலத்தின் தன்மைக்கும் எந்தவிதமான தொடர்பும் இல்லாமற் போயிற்று.

ஜமீன்தாரி முறை வங்காளம், உத்திரப்பிரதேசம், தமிழ்நாடு போன்ற மாநிலங்களில் இருந்து வந்தது. தற்பொழுது ஜமீன்தாரி முறை பெரும்பாலும் ஒழிக்கப்பட்டு விட்டது.

1793-ல் ஏற்படுத்தப்பட்ட நிரந்தர உடன்படிக்கை 1883-ல் ரத்து செய்யப்பட்டது. அதுமுதல், உடைமை உரிமைகளின் அடிப்படையிலும் நில அளவை செய்த பின்பும், மண்வளத்தின் உற்பத்தித்திறனை அறிந்த பின்பும் நிலவரி உடன்படிக்கை செய்யப்பட்டது. இவ்வாறு, நிரந்தர உடன்படிக்கைகள் தற்காலிக உடன்படிக்கைகளாக மாற்றப்பட்டன.

மகல்வாரி உரிமை

இந்த முறை முதன்முதலில் ஆக்ராவிலும், அயோத்தி (oudhi)யிலும் புகுத்தப்பட்டது. பின்பு பஞ்சாபிற்குப் பரவியது. இந்த முறையின்கீழ் நிலம் ஒரு தனிப்பட்ட நபருக்குச் சொந்தமாக்கப்படவில்லை. நில உரிமை ஒரு குழுவினருக்கு அல்லது கிராமக் குழுக்களுக்குக் (communities) கொடுக்கப்பட்டது. நிலவரி செலுத்துவதற்குக் குழுவில் உள்ள அங்கத்தினர்கள் கூட்டாகப் பொறுப்பேற்றிருந்தனர். இவ்வாறு, இது ஜமீன்தாரி முறையைப்போல் அல்லாமல் ஒரு கூட்டுப்பண்ணை மேலாட்சி முறை (landlordism) ஆகும். இருப்பினும், தனிப்பட்ட நபர்களுக்கு நிலவரி நிருணயம் செய்யப்பட்டது. நடைமுறையில், கூட்டு உரிமையாளர்கள் தனிப்பட்ட உரிமையாளர்களாகவே

கருதப்பட்டனர். ஆகவே, இம் முறையில் செயல்பட்டுவந்த குடியானவர்களின் நிலைமை ரயத்வாரி முறையின்கீழ்ச் செயற் பட்டவர்களின் நிலைமையை ஒத்திருந்தது.[1]

கிராமப் பொது நிலம் அல்லது 'ஷாம்லெட்' (shamlet) கிராமக் குழுவினர் எல்லோருக்கும் சொந்தமாக இருந்தது. அவர்கள், அதில் உள்ள மரங்கள், புல் போன்றவைகளைப் பொதுவில் பயன்படுத்தினர். கிராமத்தில் உள்ள வீட்டு மனைகள் இவர்களுக்குச் சொந்தமாகும். கிராமக் குழுவினர் தாங்கள் கொடுக்கவேண்டிய நிலவரியை 'லும்பர்தார்' (lumberdar)களிடம் கொடுத்து வந்தனர். நிலவரி வசூலிப் பதற்காக லும்பர்தார்களுக்கு பஞ்சோத்ரா (panchotra) கமிஷன் 5% கொடுக்கப்பட்டது.

தற்பொழுது மகல்வாரி முறை பஞ்சாபில் காணப்படுகின்றது.

ரயத்வாரி உரிமை

ரயத்வாரி உரிமைமுறை முதன்முதலில் 1792-ல் தமிழ் நாட்டில் சர். தாமஸ்மன்ரோ என்ற கவர்னரால் ஏற்படுத்தப் பட்டது. தற்பொழுது இம் முறை தமிழ்நாடு, பம்பாய், பெரார் (Berar), சிந்து (Sind), அஸ்ஸாம் ஆகிய இடங்களில் நடைமுறை யில் உள்ளது. இம்முறையின் முக்கிய கூறுகள் பின்வருவனவாம்: (அ) தரிசு நிலங்கள் முதல் எல்லா நிலங்களும் அரசுக்குச் சொந்தம், (ஆ) நில உரிமையாளர்கள் நிலத்தைப் பயன் படுத்தவும், விற்பனை செய்யவும், மாற்றவும் தகுதிப் பெற்றுள் ளார்கள். ஆனால், அவர்கள் நிலவரியைத் தவறாமல் செலுத்தி வரவேண்டும். (இ) வரி விதிப்பு (assessment) 20 முதல் 30 ஆண்டுகளுக்கு நிரந்தரமாக இருக்கும். பின்பு, வரி புதிப்பிக்கப் படும். அல்லது திருத்தி அமைக்கப்படும். (ஈ) நில உரிமை யாளர் நிலத்தைக் குத்தகைக்கு விடலாம்.

நன்மைகள்

ரயத்வாரி முறை பலவிதமான நன்மைகளைக் கொண்டுள்ளது. அவற்றுள் ஒரு சில பின்வருவனவாம்: (அ) குடியானவனுக்கு நில உரிமை கிடைக்கிறது. ஆகவே அவன் தன்னுடைய நிலத்தில் போதிய முதலீடு செய்து நன்கு பயிரிடுவான்; தன்னால் இயன்ற அளவிற்கு நிலத்தில் அபிவிருத்திகளைச் செய்வான்; மண்ணைப்

[1] R, Mukerjee, "Land Problems in India" வாடியா மற்றும் மர்ச்சன்ட் என்னும் ஆசிரியர்களால் மேற்கோளாக எடுத்துக்காட்டப்பட்டுள்ளது.

பொன்னுக்கும் முயற்சியில் வெற்றி பெறுவான்; சமுதாய உறுதி நிலைக்கும் (stability) அரசியல் உறுதி நிலைக்கும் உதவுவான். (ஆ) அவன் அரசாங்கத்தோடு நேரடித் தொடர்பு பெறுவான், (இ) இடைத்தரகர்கள் இல்லை, (ஈ) மறுமானிய அளிப்பு (sub-infeudation) இல்லை.

குறைபாடுகள்

ரயத்வாரி உரிமை முறையில் மேற்கண்ட நன்மைகள் பல இருந்த போதிலும், பல குறைபாடுகளும் உள்ளன. அவை:- (அ) ரயத்வாரிமுறை ஜமீன்தாரி முறையைப் போன்றே தோன்றுகிறது. அதிக கடுமையான நிலவாரமும் (rack renting) உள் குத்தகை முறையும் உடன் இல்லாப் பண்ணை மேலாட்சி முறையும் (absentee land-lordism) காணப்படுகின்றன. (ஆ) நிலங்கள் விவசாயம் செய்யாதவர்களின் கைகளுக்கு மாறுகின்றன. நிலம் இல்லாத விவசாயத் தொழிலாளர்களின் எண்ணிக்கை அதிகரிக்கிறது. (இ) நில உடைமையின் அளவு சிறிதாகிக்கொண்டே வருகிறது. (ஈ) நிலவரி நிருணயிப்பு முறையில் குறைபாடு காணப்படுகிறது. உடன்படிக்கை அதிகாரி (settlement officer) உத்தேசமாக வரி நிருணயம் செய்கிறார். (உ) கூட்டுப்பொறுப்பு மறைந்ததனால் கிராமக் குழுக்கள் இல்லாமல் போயிற்று. இதை 1893-ல் வங்காளத்தில் லெப்டினெண்ட் கவர்னராக இருந்த ஏ. டி. மாளவியா நன்கு எடுத்துக்காட்டி இருந்தார்.

ரயத்வாரி பகுதிகளில் சீர்திருத்தம்

ரயத்வாரி உரிமை நிலவும் பகுதிகளில் வேளாண்மைத் துறையைச்சாராத வேறுதுறை மக்களுக்குப்பெரும்பான்மையான அளவு நிலங்கள் சொந்தமாகின்றன. இதனால், வேளாண்மையில் திறமைக் குறைவு ஏற்படுகிறது. அபிவிருத்தி தடைப்படுகிறது. ஆகவே அரசினர் இதைத் தடுப்பதற்கான சட்டங்கள் இயற்றப் படவேண்டும். வாரக் குடிகளின் நிலையை உயர்த்துவதற்கான சட்டங்கள் இயற்றப்பட வேண்டும். உயர்ந்தபட்ச குத்தகை அல்லது வாரம் எவ்வளவு என்பதை முன்கூட்டியே நிருணயிக்க வேண்டும்.

நிலவரி முறை ஒரேவிதமாக இருப்பது அவசியமாகும். நிலவரி வளர்ந்து செல் விகிதத்தில் (progressive rate) விதிக்கப் படவில்லை. சிறு நில உடைமையின் மீதும், சிக்கனத் தன்மையற்ற உடைமையின் (uneconomic holding) மீதும், வரிச் சுமை அதிகமாக உள்ளது. அதிகப்படியான வேளாண்மை

வருமானத்தைப் பெற்று வரும் பெரும் நிலக்கிழார்களுக்கு வருமான வரிவிதிப்பு போதிய அளவுக்கு இல்லை. பொதுவாக, வேளாண்மைப் பாதிக்கப்படும் காலங்களில் வரிக்குறைப்புச் செய்யப்படுவதில்லை (தமிழ்நாடுபோன்ற மாநிலங்களில் இது செய்யப்படுறது. இது மாநில அரசின் விருப்பத்துக்கு உட்பட்டதாகும்.) ஆகவே, 1962ஆம் ஆண்டு அமைக்கப்பட்ட சுங்க விசாரணைக் கமிட்டியின் ஆலோசனைப்படி ஒரேவிதமான நிலவரி நிருணயம், நீண்டகாலத்துக்கான உடன்படிக்கை, வேளாண்மை பாதிக்கப்படும் காலங்களில் வரிக்குறைப்புப் போன்ற நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படின் ரயத்வாரி பகுதிகளில் வேளாண்மையில் அதிக அளவு முன்னேற்றம் ஏற்படும் என்பது உறுதி.

III. இந்தியாவில் நிலச் சீர்திருத்தங்கள்

இந்தியாவில் நிலச் சீர்திருத்தங்களைக் கொண்டுவந்ததற்கு அதனுடைய நிலக்கொள்கையில் காணப்பட்ட குறைபாடுகள் முக்கியமான காரணமாகும். குறிப்பாக நமது நிலவுடைமை முறைகளில் பல குறைபாடுகள் மலிந்து கிடந்தன. ஆகவே அவற்றை மாற்றி அமைக்க வேண்டிய அவசியம் ஏற்பட்டது. தற்பொழுது அரசாங்கம் இவ்வுரிமை முறைகளில் பலஅபிவிருத்தி மாற்றங்களை ஏற்படுத்தியுள்ளது. இம் மாற்றங்களைப் பற்றி ஆராய்வதற்கு முன்பு நில உரிமை முறைகளின் வரலாற்றைப் பற்றி ஆராய்வோம்.

இதுகாறும் இந்தியப் பொருளாதார வரலாற்றில் இணைந்துள்ள நில உரிமைகளில் ஒரு சிலவற்றைப் பற்றிப் பார்த்துள்ளோம். இனி இந்தியாவில் வேளாண்மை உற்பத்தியைப் பெருக்குவதற்குத் தடையாக இருந்து வந்த நிலக்கொள்கையில்[1] செய்யப்பட்டுள்ள சீர்திருத்தங்களைப் பற்றிப் பார்ப்போம்.

"வளர்ச்சி குறைவான நாடுகளில் பெரும்பான்மையான வற்றுள் வேளாண்மைக் கொள்கையின் மூலக்கறுகளில் நிலச் சீர்திருத்தமும் ஒன்று (Erven John Long)[2]. நிலச் சீர்திருத்தம் என்னும்சொல் விளைபொருள் உற்பத்தியைப் பெருக்குவதற்கான தடைகளை உடைத்தெறிவதற்கும், சுரண்டலைத் தடுக்கவும்

[1] "குறைபாடுடைய நிலக்கொள்கை இந்தியாவின் விளைபொருள் உற்பத்தித் திறன் குறைவாக இருப்பதற்கு ஒரு காரணமாகும்."—(Dr. J. A. Volecker)

[2] "Erven J. Long—The Economic Basis of Land Reform in Un-Developed Economics என்னும் கட்டுரை—Economics of Underdeveloped Agriculture என்னும் நூல், பக்கம் 386.

சமுதாய அநீதியை நீக்குவதற்கும் அரசாங்கத்தால் எடுக்கப் படுகின்ற சட்ட நிருவாக நடவடிக்கைகளைக் குறிக்கின்றது. பொதுப்படையாகப் பார்க்கும்போது நிலச்சீர்திருத்த நடவடிக்கைகள் மூன்று முக்கிய குறிக்கோள்களை அடிப்படையாகக் கொண்டுள்ளன. அவை (அ) உழுபவர்களுக்கு நிலஉரிமையை மாற்றுதல், (ஆ) மிகப் பெரிய அளவுடைய நில உடைமைகளைப் பொருத்தமான அளவுக்குப் பிரித்து நில உடைமைகளின் அளவைச் சமமாக்குதல், (இ) சிறிய நில உடைமைகளை பெரிய உடைமைகளாகக் கூட்டுதல் (அதாவது கூட்டுறவுப் பண்ணைகளாகவோ கூட்டுப்பண்ணைகளாகவோ மாற்றுவது) என்பன வாகும். இந்தியாவைப் பொறுத்தவரை நிலச் சீர்திருத்த நடவடிக்கைகள் ஆறு முக்கிய வழிகளில் மேற்கொள்ளப் பட்டுள்ளன எனலாம். அவை (1) தரகர் ஒழிப்பு,(2) குடிவாரச் சீர்திருத்தம், (3) நில உச்ச வரம்பு, (4) நில ஒருங்கிணைப்பு, (5) நிலச் சிதறல் தடுப்பு, (6) 'பட்டா' வழங்குவது என்பனவாகும்.

1. தரகர் ஒழிப்பு (Abolition of Intermediaries)

"இந்தியாவில் நிலச் சீர்திருத்தம் மிகவும் இன்றியமையாத வொன்றாகும். அது குடியானவனுக்கும் அரசுக்கும் இடையே உள்ள இடைத்தரகர்களை ஒழிப்பதுடன் இணைந்துள்ளது" (1946ஆம் ஆண்டின் இந்திய தேசிய காங்கிரசின் தேர்தல் அறிக்கை). 1938ஆம் ஆண்டில் சர். பிரான்சிஸ் ஃபிளவுட் (Sir Francis Floud) அவர்களின் தலைமையில் அமைக்கப்பட்ட வங்காள நிலவரிக் குழுவினாலும், வங்காளப் பஞ்சக் குழுவின் அங்கத்தினராகிய சர். எம். நாணவதியினாலும் இந்தியாவில் இடைத்தரகர்களை ஒழிக்க வேண்டிய அவசியம் நன்கு வலியுறுத்தப்பட்டது.

இந்தியாவில் தமிழ்நாட்டில்தான் முதன்முதலில் ஜமீன் தார்கள், ஜாகீர்தார்கள், இனாம்தார்கள் போன்ற இடைத் தரகர்களை ஒழிப்பதற்கான சட்டம் இயற்றப்பட்டது. அதைத் தொடர்ந்து மத்தியப் பிரதேசம், உத்திரப் பிரதேசம், சௌராட்டிரம், பம்பாய், ஆகிய மாநிலங்கள் இடைத்தரகர்களை ஒழிப்பதற்கான சட்டங்களை இயற்றின. தற்பொழுது இந்தியாவில் தரகர் ஒழிப்புப் பணி பெரும்பாலும் முற்றுப்பெற்றுவிட்டது எனலாம். நில உரிமையை எடுத்துக்கொண்டு இடைத்தரகர்களுக்கு இழப்பீட்டுத் தொகைக் கொடுக்கப்பட்டது. காஷ்மீரில் மட்டும் இழப்பீட்டுத் தொகையெதுவும் கொடுக்காமலேயே இடைத்தரகர்களிடமிருந்து நில உரிமையை அரசு எடுத்துக் கொண்டது.

இழப்பீட்டுத் தொகையின் அளவும், அது நிருணயிக்கப்பட்ட முறையும் நாடு முழுவதும் ஒரே மாதிரியாக இல்லை. அது மாநிலத்துக்கு மாநிலம் வேறுபட்டது. அஸ்ஸாம், பீகார், மத்தியப் பிரதேசம், உத்திரப் பிரதேசம் ஆகிய மாநிலங்கள் 'நிகர வருமானத்தின் (net income)' அடிப்படையில் இழப்பீட்டுத் தொகையைக் கணக்கிட்டன. ஜமீன்தார்களுடைய மொத்த வருமானத்திலிருந்து நிருவாகச் செலவு போன்றவற்றைக் கழிக்க மீதி வரும் தொகை நிகர வருமானமாகும். உத்திரப் பிரதேசத்தில் நிகர வருமானத்தைப்போல் 8 மடங்கும் மத்திய பிரதேசத்தில் 10 மடங்கும் இழப்பீட்டுத் தொகைக் கொடுக்கப் பட்டது. இழப்பீட்டுத் தொகையை ஏனைய மாநிலங்கள் வேறு வழிகளில் நிருணயித்தன. தமிழ் நாட்டில் ஆண்டு ரயத்வாரி வரிவிதிப்பில் மூன்றில் ஒரு பங்கைக் கணக்கிட்டு அதிலிருந்து $8\frac{1}{2}\%$ தொகையைக் கழித்ததுபோக மீதி வருவதை இழப்பீட்டுத் தொகையாக—ஆண்டு அடிப்படைத் தொகையாகக் கணக்கிடப் பட்டது. ரயத்வாரி முறையைப் பின்பற்றும் வேறு மாநிலங்கள் நிலவரி விதிக்கப்பட்ட தொகையில் 25 சத வீதத்தை இழப்பீட்டுத் தொகையாகக் கொடுக்க முடிவு செய்தன. கேரளம் போன்ற மாநிலங்களில் நிலத்தின் 'சந்தை' மதிப்போடு ஒப்பிட்டு, இழப்பீட்டுத் தொகை நிருணயம் செய்யப் பட்டது. பெரும் உரிமையாளர்களுக்கு இழப்பீட்டுத் தொகை மட்டும் அளிக்கப்பட்டது. சிறிய உரிமையாளர்களுக்கு இழப் பீட்டுத் தொகையோடு புனரமைப்புத் தொகையும் வழங்கப் பட்டது.

பொருளாதார, சமுதாய விளைவுகள்

தரகர் ஒழிப்பின் காரணமாக மாநில அரசுகளால் கொடுக் கப்பட வேண்டிய இழப்பீட்டுத் தொகை ரூ 641 கோடி எனக் கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. இதில் 1969 ஆம் ஆண்டு வரை ரூ 320 கோடி மட்டுமே கொடுக்கப்பட்டது. தரகர் ஒழிப்பின் காரண மாக மாநில அரசுகளுடைய வருமானம் ரூ 107 கோடியிலிருந்து 128 கோடி வரை அதிகரிக்கும் என்றும திப்பிடப்பட்டுள்ளது. அரசாங்கம் இழப்பீட்டுத் தொகையை ரொக்கமாகவோ பத்திரங் களாகவோ கொடுத்தது. இப் பத்திரங்களை அரசாங்கம் சமமான தவணைகளில் 10 முதல் 30 ஆண்டுகளில் திரும்ப வாங்கிக் கொள் ளும் என்று தெரிகிறது. ஆந்திரம், அஸ்ஸாம், மத்தியபிரதேசம் சென்னை, ஒரிஸ்ஸா, ஹைதராபாத் ஆகிய மாநிலங்கள் இழப்பீட்டு தொகையை ரொக்கமாகக் கொடுக்க முடிவெடுத்தன. அதே நேரத்தில், உத்திரப் பிரதேசம். ராஜஸ்தான், பீகார், குஜராத், மகாராட்டிரம் ஆகிய மாநிலங்கள் இழப்பீட்டுத்தொகையை

ரொக்கமாகவும், பத்திரங்களாகவும் அளிக்க முடிவு செய்தன. பெரும் நில உரிமையாளர்களுக்குப் பத்திரங்களாக இழப்பீட்டுத் தொகை கொடுக்கப்பட்டது. சிறு உரிமையாளர்களைப் பொறுத்தவரையில் இழப்பீட்டுத்தொகை ரொக்கமாகக் கொடுக்கப்பட்டது. பின்வரும் அட்டவணை இழப்பீட்டுத் தொகை கொடுக்கப்பட வேண்டியதையும், கொடுக்கப்பட்டதையும், கொடுக்கப்பட்ட வகைகளையும் நமக்குத் தெளிவுப்படுத்துகிறது:—

அட்டவணை 72

முற்கால இடைத் தரகர்களுக்கு மாநில அரசுகள் கொடுக்கவேண்டியதும், கொடுத்ததுமான இழப்பீட்டுத் தொகை

(ரூ. கோடிகளில்)

மாநிலம்	கொடுக்கப்படவேண்டிய தொகை	கொடுக்கப்பட்ட தொகை	ரொக்கம்	பத்திரங்கள்
உ. பிரதேசம்	198·4	165·5	29·5	136·0
பீகார்	151·3	29·4	22·0	7·4
மே· வங்காளம்	92·6	52·2	26·4	25·8
ராஜஸ்தான்**	66·8	33·2	26·0	7·2
ஆந்திரம்	22·8	12·1	12·1	—
ம. பிரதேசம்	22·1	16·1	16·1	—
குஜராத்*	12·8	10·8	10·8	—
ஒரிஸ்ஸா	9·0	5·6	5·6	—
தமிழ்நாடு	7·3	6·3	6·3	—
மைசூர்	6·0	2·8	2·8	—
முன்னுள் ∴ ஹைதராபாத்	5·2	5·2	—	—
அஸ்ஸாம் †	5·0	1·4	1·4	—
மகாராட்டிரம்	3·0	—	—	—
கேரளம்	1·8	0.3	0.3	—

மூலம்; YOJANA, நவம்பர் 30, 1969, பக்கம் 5.

* மகாராட்டிரத்துக்கான தொகைகளும் சேர்ந்துள்ளன.

† இடைக்காலத்தில் கொடுக்கப்பட்ட தொகை சேர்ந்துள்ளது.

∴ ஹைதராபாத் மாநிலம் மாற்றியமைக்கப்படுவதற்கு முன்பு (1953–56 கொடுக்கப்பட்டது.

** நேரு நிதியிலிருந்து கொடுக்கப்பட்ட ரூ. 3 கோடியும் இதில் சேர்ந்துள்ளது.

தரகர் ஒழிப்பின் காரணமாக 200 மில்லியன் வாரக் குடிகள் நிலச் சொந்தக்காரர்களாக மாறி அரசாங்கத்துடன் நேரடியாகத் தொடர்பு கொண்டனர். ஜமீன்தார்கள் போன்றவர்களிடமிருந்த மொத்த நிலப்பரப்பில் 40% தனிப்பட்டவர்களுக்கும், அரசுக்கும் சொந்தமாயிற்று. சாகுபடியாகாமல் இருந்த நிலங்களும், காடுகளும் அரசுக்கு உரிமையாயின. இவை மாநில அரசுகளாலும், சில இடங்களில் கிராமப் பஞ்சாயத்துகள் போன்ற உள்துறை நிருவாகங்களாலும் நிருவாகம் செய்யப்பட்டு வருகின்றன. அஸ்ஸாம், குஜராத், தமிழ்நாடு, மகாராட்டிரம் ஆகிய மாநிலங்களில் ஒரு சில பகுதிகளில் சிற்றளவு (Minor) தரகு உரிமை முறைகள் வழக்கில் இருந்தன. அவைகளும் தற்பொழுது ஏறத்தாழ ஒழிக்கப்பட்டுவிட்டன. 1961-ல் தமிழ்நாடு, குஜராத் ஆகிய மாநிலங்களில் முறையே வழக்கில் இருந்து வந்த இனாம்கள், 'பட்டேல் வட்டன்கள்' (Patelwatans) ஆகியவற்றையும் ஒழிக்கச் சட்டங்கள் கொண்டுவரப்பட்டன. அதே ஆண்டில் கேரளத்தில் இருந்து வந்த 'பட்டஷிதேவஸம்பளை' (Pattazhi-dewaswoms) ஒழிக்கவும் அவ்வரசு சட்டம் இயற்றியது. அஸ்ஸாமில், மத நிலையங்கள் மற்றும் அற நிலையங்கள் ஆகியவற்றிடமிருந்து வந்த நிலங்களை அரசாங்கம் எடுத்துக்கொள்ள (acquisition) சட்டம் இயற்றப்பட்டிருக்கின்றது.

ஜமீன்தார் போன்ற இடைத்தரகர்களை ஒழித்ததன் காரணமாகச் சொந்தமாகப் பயிர் செய்கின்றவர்களின் எண்ணிக்கை உயர்ந்தது. வாரத்திற்குப் பயிர் செய்கின்றவர்களின் எண்ணிக்கை குறைந்தது.[1] டாக்டர் பல்சிட் சிங்கு அவர்களுடைய ஆய்வின்படி உத்திரப்பிரதேசத்தில், அம் மாநிலத்தின் ஜமீன்தார் ஒழிப்புச் சட்டத்தின் விளைவாக ஜமீன்தார்களாக இருந்து சொந்தமாகப் பயிர் செய்பவர்களாக மாறியவர்கள் அங்குள்ள சொந்தமாகப் பயிர் செய்கின்றவர்களில் 57·7 சதவீதம் என்று தெரிகிறது. ஜமீன்தார்கள் போன்றவர்கள் வாரம் வாங்குபவர்களாக அல்லாமல் சொந்தமாகப் பயிரிடுபவர்களாக மாறுவதை ஜமீன் ஒழிப்புச் சட்டம் அனுமதித்தது. ஆகவே, அவர்கள் சொந்தமாகப் பயிரிடுபவர்களாக மாறினர்.[2] இருப்பினும், அவர்கள் சொந்தமாகப் பயிரிடுகின்றவர்கள் என்று பெயரளவில் மட்டுமே இருந்தார்களே ஒழிய உண்மையில் அவ்வாறு இல்லை.

[1] A. M. Khushro—Economic and Social Effects of Jagirdari Abolition and Land Reform in Hyderabad, பக்கம் 42.

[2] Dr. B. Singh—Next Step in Village India, 1962.

இடைத்தரகர் ஒழிப்பினால் இடைத்தரர்கள் ஒழியவில்லை. அவர்களின் எண்ணிக்கை ஓரளவு குறைந்திருக்கிறது என்று தான் கூறமுடியும். நிலத்திற்குத் தலத்திலில்லா நிலக்கிழார்கள் (absentee owners) என இன்னும் நாட்டில் ஏராளமானவர்கள் இருக்கின்றனர். தேசிய மாதிரி அளவையின்படி (8ஆவது சுற்று) நாட்டில் 31 மில்லியன் ஏக்கர்கள் இவரிடம் உள்ளன. பெய ரளவில் மட்டும்தான் இவர்கள் விவசாயிகளாக உள்ளனர். இவர்கள் வெளியூரில் நகரப் பகுதிகளில் உள்ளனர். இவர் களுடைய நிலத்தைக் கிராமத்தில் உள்ள உழவர்க்குடிகள் குத்தகைக்குப் பயிர் செய்கின்றனர். சுருங்கக் கூறின், குத்தகைக்குவிடப்பட்டுள்ள மொத்த நிலத்தில் இவர்களிட மிருந்து குத்தகைக்குப் பெற்ற நிலங்கள் 50% ஆகும். இடைத் தரகர்களின் செல்வாக்கும் இன்னும் அப்படியே நிலைத்திருக் கிறது. அவர்கள் சொந்தமாகப் பயிர் செய்வதற்காகக் கூறித் தங்களுடைய நிலத்தை வாரக் குடிகளிடமிருந்து பெற்றுக் கொள்ளலாம் என்று ஜமீன் ஒழிப்புச் சட்டம் வகை செய்திருப்ப தால் ஏராளமான வாரக்குடிகளை இடைத்தரகர்கள் நிலத்தி லிருந்து வெளியேற்றி விட்டனர். இவ்வாறு வாரக்குடிகளுக்குப் பாதுகாப்பு அவ்வளவாக இல்லாமல் போயிற்று. சுருங்கக் கூறின், குத்தகைக்காரர்கள் தங்களுடைய நிலத்தைவிட்டுக் கொடுத்தனர் ஏனெனில், நிலக்கிழார்கள் அதைத் திரும்பப் பெற்றுக்கொள்ள விரும்பினர்.[1]

இவ்வாறு ஜமீன் ஒழிப்பினால் பல பொருளாதார, சமுதாய விளைவுகள் நாட்டில் ஏற்பட்டுள்ளன.

2. குடிவாரச் சீர்திருத்தங்கள் (Tenancy Reforms)

ஜமீன்தாரிமுறை ஒழிக்கப்பட்ட போதிலும், நிலத்தைப் பற்றிய பிரச்சினைகள் யாவும் இதன்மூலம் தீர்க்கப்பட்டுவிடும் என்ற கூற இயலாது. ஏனெனில், சொந்தமாகப் பயிரிட்டு வந்தவர்களின் எண்ணிக்கை ஜமீன் ஒழிப்புக்கு முன்பே நாட்டில் அதிகமாக இருந்தது. ஆகவே நவ இந்தியாவில் நிலச் சீர்திருத்தம் குடிவாரச் சீர்த்திருத்தமாகத் தொடங்கியது. காரணம், இன்று நம்நாட்டில் 20 சதவீதச் சாகுபடி நிலப்பரப்பில் குத்தகைப் பண்ணை முறையும், வார சாகுபடி முயைும் உள்ளன.

ரயத்வாரி முறை உள்ள பகுதிகளில் இன்று குடிவார முறை பின்பற்றப்படுகிறது. வேளாண்மை உற்பத்தித்திறன்,

[1] G. L. Nanda—Progress of Land Reforms in India, பக்கம் 9.

சமுதாய நீதி ஆகியவற்றின் அடிப்படையில், நோக்குங்கால் தற்பொழுது இருந்துவரும் குடிவாரப் பண்ணைமுறை மிகவும் குறைபாடு உடையதாக உள்ளது. வாரப் பயிர் செய்வோர் நில உரிமையாளர்களால் மிகவும் சுரண்டப்படுகின்றனர். வாரக் குடிகளிடமிருந்து அளவுக்கு மீறிய வாரம் வசூலிக்கப்படுகிறது. மகசூல் நட்டம் ஏற்படும் காலத்தில் வாரத் தள்ளுபடி அல்லது வாரக் குறைப்பு செய்யப்படுவதில்லை. பல இடங்களில் வாய் மொழிக் குத்தகைக்கு மட்டுமே நிலம் பயிர் செய்யப்படுகிறது. இதனால் வாரக் குடிகளுக்குக் குத்தகைப் பாதுகாப்பு இல்லாமல் போகிறது. குத்தகைக் கணக்குகளில் கல்வியறிவற்ற வாரக் குடிகள் ஏமாற்றப்படுகின்றனர். பல வழிகளிலும் வாரக் குடிகள் சுரண்டப்படுகின்றனர். அதனால் அவர்களுக்குப் பயிர் செய்வதில் உண்மையான உற்சாகமின்றி இருக்கின்றனர். உண்மையான உழைப்பாளி அல்லது உண்மையில் விதைப்பவன் அறுவடை செய்யாமல் ஒன்றும் விதைக்காத நிலக்கிழார்கள் நில உரிமை என்னும் ஒரே அடிப்படையில் அறுவடை செய்வதைப் பார்க்கிறோம். இதனால் வாரக்குடிகள் மனமுடைந்து உற்பத்தி பெருக்கத்திற்கான முயற்சிகள் எடுக்கத் தயங்குகின்றனர். வாரப் பயிர் செய்யும் நிலத்தில் தீவிரமாகப் பயிர் செய்ய மனமின்றி இருக்கின்றனர். ஆகவே வாரக்குடிகளுக்குப் பாதுகாப்பு இருந்தால், நீதி கிடைத்தால் அவர்கள் கைப்பட்டு மண்ணும் பொன்னாகும். இல்லையெனில் சோலையும் பாலையாகும் நாள் வெகு தூரத்தில் இல்லை.

திட்டக்குழுவின் பணித்துறைகளின்படி குடிவாரச் சீர்திருத்தம் மூன்று முக்கியக் குறிக்கோள்களைக் கொண்டுள்ளது. அவை (அ) வாரத்தைக் குறைப்பதும். நியாயமான வாரத்தை நிருணயிப்பதும், (ஆ) நில உரிமைக்குப் பாதுகாப்பளிப்பது (இ) வாரக்குடிக்குப் பெற்றுரிமை (ownership) அளிப்பது எனப்படும் (குஜராத், கேரளம், மத்தியபிரதேசம், ராஜஸ்தான் உத்திரப்பிரதேசம், ஆந்திராவில் தெலிங்கானா பகுதி, டில்லி, இமாசலபிரதேசம், மணிபூர், திரிபுரா, மைசூர், ஒரிஸ்ஸா, மாஹி ஆகிய இடங்களில் குடிவாரச் சட்டங்கள் இயற்றப்பட்டுள்ளன. மற்ற மாநிலங்களில் இடைக்காலப் பாதுகாப்பு அளிக்கப்பட்டிருக்கிறது).

(அ) வாரக் குறைப்பு :

இந்தியாவில் பெரும்பாலும் எல்லா மாநிலங்களிலும் வாரக் குறைப்புக்கான நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டிருக்கின்றன. ஆந்திரத்தில் அரசாங்க நீர்ப்பாசன வசதிகள் உள்ள நன்செய்

நிலங்களுக்கு வாரம் மொத்த உற்பத்தியில் 50% ஆகவும், புன்செய் நிலங்களுக்கு 45% ஆகவும் நிருணயிக்கப்பட்டுள்ளது. அஸ்ஸாமில் நிலக்கிழார் பயிர்ச் செலவை ஏற்றுக்கொண்டால் மொத்த மகசூலில் ½ பங்கும், இல்லையெனில் ⅕ பங்கும் வாரமாக நிருணயிக்கப்பட்டுள்ளது. பீகாரில், மொத்த உற்பத்தியில் $\frac{7}{20}$ பங்கும், ஜம்மு, காஷ்மீரில் நன்செய் நிலத்துக்கு மொத்த உற்பத்தியில் ½ பங்கும், புன்செய் நிலத்துக்கு ⅓ பங்கும், மத்தியப்பிரதேசத்தில் நிலவரியைப் போல் 2 முதல் 4 மடங்கும் வாரமாக நிருணயிக்கப்பட்டுள்ளது. தமிழ்நாட்டில், நீர்ப்பாசனப் பகுதிகளில் மொத்த உற்பத்தியில் 40 சதவீதம் (இறைப்புப் பாசனம் உள்ள பகுதிகளில் 35%.) ஏனைய பகுதிகளில் 33⅓ சதவீதமும் மைசூரில், நன்செய் நிலத்துக்கு ½ பங்கும், புன்செய் நிலத்துக்கு ⅓ பங்கும் வாரமாக நிருணயிக்கப்பட்டுள்ளது. ஒரிஸ்ஸாவில் அதிகபட்ச வாரம் மொத்த உற்பத்தியில் ½ பங்கு; பஞ்சாபில் ⅓ பங்கு; ராஜஸ்தானில் ⅙ பங்கு. அல்லது நிலவரியைப் போல இரண்டு மடங்கு. மேற்கு வங்காளத்தில் நிலக்கிழார் பயிர்ச் செலவை ஏற்றுக்கொண்டால் வாரத்தின் அளவு உற்பத்தியில் 50 சதவீதமாகும். இல்லையெனில் 40 சதவீதமாகும்.

இவ்வாறு, வார நிருணயிப்பில் மாநிலங்களுக்குள் வேறுபாடுகள் காணப்படுகின்றன. பல மாநிலங்களில் வார உற்பத்தில் ½ பங்காகவோ அதற்குக் குறைவாகவோ நிருணயிக்கப்பட்டுள்ளது. ஆந்திரம், ஜம்மு, காஷ்மீர், தமிழ்நாடு பஞ்சாப், மேற்கு வங்காளம் ஆகிய மாநிலங்களில் இது மொத்த உற்பத்தியில் ½ பங்குக்கும் ⅓ பங்குக்கும் இடையே நிருணயிக்கப்பட்டுள்ளது. பெரும்பான்மையான மாநிலங்களில் வாரம் தானியமாகவே கொடுக்கப்படுகிறது. இத்தகைய வார முறையை நடைமுறையில் சட்டபூர்வமாகச் செயற்படுத்துவது கடினம். ஆகவே, வாரத்தைத் தானியமாகக் கொடுப்பதற்குப் பதில் பணமாகக் கொடுக்கும்படி கட்டாயமாக்கினால் வாரம்கொடுப்பதில் ஒழுங்கையும் சீரான தன்மையையும் ஏற்படுத்த முடியும்.

(ஆ) குடிவார உரிமைப் பாதுகாப்பு:

வாரக் குடிகளுக்குப் பாதுகாப்பு அளிப்பது நிலச் சீர்திருத்தங்களில் ஒரு முக்கிய கட்டம் ஆகும். இதனால் வாரக் குடிகள் பலவிதமான உற்பத்திச் சாதனங்களைப் பெறுகின்றனர். வேளாண்மை நடவடிக்கைகளில் அவற்றைத் திறம்பட பயன்படுத்துகின்றனர். சட்டபூர்வமாக வாரக் குடிகளுக்குப் பாதுகாப்புக் கொடுக்கப்பட்டிருந்த போதிலும் வாய்மொழிக் குத்தகையின் காரணமாக இந் நடவடிக்கை நடைமுறையில்

செயலிழந்துள்ளது. எடுத்துக்காட்டாக, குடிவார உரிமைப் பாதுகாப்புச் சட்டங்கள் நடைமுறையில் உள்ள தீவிர சாகுபடித் திட்டத்தை மேற்கொண்டிருக்கின்ற தஞ்சாவூர், மேற்குக் கோதாவரி மாவட்டங்களில் நடத்தப்பட்ட அளவை (survey)யில் வாரக் குடிகளுள் பெரும்பாலோர் வாய்மொழிக் குத்தகை ஒப்பந் தங்களே செய்துகொண்டுள்ளனர் என்று தெரிய வருகிறது.

அவர்கள் ஒரே நிலத்தில் தொடர்ந்து சாகுபடி செய்ய முடியாத நிலையைப் பெற்றுள்ளனர். அவர்களுக்கு வெவ்வேறு நிலங்கள் குத்தகைக்குக் கொடுக்கப்படுகின்றன. அவர்களுக்குச் சரியான குத்தகைப் பாதுகாப்பு இல்லை. அதிகப்படியான அளவுக்கு அவர்கள் வாரம் கொடுக்கின்றனர். அவர்களுடைய குத்தகை நிலையைப் பற்றி அவர்களுக்கு எதுவும் உறுதியாகத் தெரிவதில்லை. அவர்கள் நிலத்தில் குறைவாகவே முதலீடு செய்கின்றனர். இதனால் விளைபொருள் உற்பத்தி குறைகிறது. இக் குறைபாடுகளுக்குக் குறைபாடுடைய குத்தகைச் சட்டம் காரணமாகும். ஆகவே குடிவாரஉரிமைப்பாதுகாப்புச் சட்டத்தை வாரக் குடிகளுக்கு உற்சாகம் அளிக்கும் வகையில் மாற்றி அமைப்பது அவசரத் தேவையாகிறது.

குடிவார உரிமைப் பாதுகாப்புப் பற்றிய சட்டங்கள் இந்தியாவில் 11 மாநிலங்களிலும், எல்லா யூனியன் பிரதேசங் களிலும் இயற்றப்பட்டிருக்கின்றன. குடிவாரப் பாதுகாப்பு முறை மூன்று முக்கிய இயல்புகளைக் கொண்டுள்ளது. அவை (1) வாரக் குடிகளைச் சட்டத்துக்கு மீறி வெளியேற்ற (ejectment) இயலாது. (2) நிலச் சொந்தக்காரர்கள் சொந்தமாகப் பயிரிட விரும்பினால் நிலத்தை வாரக்குடியிடமிருந்து திரும்பப் பெற்றுக் கொள்ளும்போது, வாரக்குடிப் பயிரிடுவதற்கு ஒரு குறிப்பிட்ட அளவு நிலம் அளிக்கப்படும். ஆனால், ஜம்மு, காஷ்மீர், ஆந்திரம், தமிழ்நாடு, மேற்கு வங்காளம் ஆகிய மாநிலங்களின் நிலச் சொந்தக்காரர் வாரக்குடிக்குப் பயிரிட ஒரு சிறிதளவு நிலமும் கொடுக்காமலேயே முழுவதையும் சொந்தப் பயிர் செய்ய விரும்பின் பெற்றுக் கொள்ளலாம் என்ற சலுகை வழங்கப் பட்டிருக்கிறது.

நம் நாட்டில் குடிவார அமைப்பு முறையில் இருவகைப் பகுதிகள் உள்ளன. அவை (1) நிலத்தைச் சொந்தக்காரர் திரும் பவும் பெற்றுக்கொள்ள இயலும்படியான பகுதிகள் (2) நிலத்தைச் சொந்தக்காரர் திரும்பவும் பெற்றுக்கொள்ள இயலாத பகுதிகள் என்பவை ஆகும். குடிவாரப் பாதுகாப்பு அளிக்கப்பட்டுள்ள மாநிலங்களில் வாரக் குடியிடமிருந்து நிலச் சொந்தக்கார

எவ்வளவு நிலத்தைத் திரும்பப்பெற முடியும் என்பது சட்டப் பூர்வமாக நிருணயிக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த அளவானது மாநிலத் துக்கு மாநிலம் வேறுபடுகிறது. எடுத்துக்காட்டாக, ஆந்திராவில் வாரக்குடியானவன் தன்னுடைய குத்தகை நிலத்தில் பாதியைத் தனக்காக வைத்துக் கொள்ளலாம். திரும்பப்பெற முடியாத பகுதிகளில் (non-resumable area) வாரக்குடியானவன் தனக்காக ஒரு குடும்ப உடைமை அளவிக்கான நிலத்தை வைத்துக் கொள்ளலாம். ஆனால் நிலக்கிழாருக்கு இரண்டு குடும்ப உடைமை அளவுக்கான நிலம் இருக்கவேண்டும். பஞ்சாபில் நில உரிமையாளர் தனக்காகத் தன்னுடைய 30 ஏக்கர் வரை திரும்பப் பெற்றுக் கொள்ளலாம். ராஜஸ்தானில் குத்தகைக் காரர் ரூ. 1,200 நிகர வருட வருமானம் தரக்கூடிய நிலத்தைத் தனக்காக வாரச் சாகுபடிக்கு வைத்துக் கொள்ளலாம். அஸ்ஸாம், மத்தியப் பிரதேசம் ஆகிய மாநிலங்களின் நிலச் சொந்தக்காரர் நிலத்தைத் திரும்பப் பெற்றுக் கொள்ளலாம் என்னும் சலுகை 1960ஆம் ஆண்டு முதல் நீக்கப்பட்டுவிட்டது.

(இ) வாரக்குடி பெற்றுரிமை அளிப்பு

வாரங்களைக் குறைப்பது, குடிவார உரிமையைக் காப்பது ஆகிய இரு நடவடிக்கைகளும் நிலச் சீர்திருத்தத்தின் நடவடிக்கை களில் முதல் கட்ட நடவடிக்கைகள் ஆகும். வாரக்குடிக்கு முடிந்த அளவிற்குப் பெற்றுரிமை அளிப்பது நிலச்சீர் திருத்தத்தில் இரண்டாவது கட்ட நடவடிக்கை ஆகும். வாரக்குடிக்கு நிலப் பெற்றுரிமை வழங்குகின்ற தன்மையானது மாநிலத்துக்கு மாநிலம் வேறுபடுகிறது.

பஞ்சாப் போன்ற ஒரு சில மாநிலங்களில் வார நிலத்தை வாங்கிக் கொள்வது வாரக் குடிகளின் விருப்பத்திற்கு விடப்பட் டிருக்கின்றது. இந்த முறையானது அவ்வளவாக நல்ல பலனை அளிக்கக் கூடியதன்று. காரணம், பெரும்பாலோர் இவ்வுரி மைகளைச் சரிவரப் பயன்படுத்துவதில்லை. பல மாநிலங்களில் வார நிலத்தைத் திரும்பப்பெற முடியாத பகுதிகளில் வாரக் குடிகளை அரசாங்கத்தின் நேரடித் தொடர்புடன் இணைப் பதற்கான சட்டங்கள் இயற்றப்பட்டுள்ளன. இந் நடவடிக்கை மூன்று வழிகளில் மேற்கொள்ளப்படுகிறது.

(1) வாரக்குடிகளை நில உரிமையாளர்களாக ஒப்புக் கொள்வது. அவர்களை நிலச் சொந்தக்காரர்களுக்குத் தவணை முறையில் இழப்பீட்டுத் தொகையைக் கொடுக்கச் சொல்வது. தவணைகள் தவறின் அதற்கு அரசாங்கம் பொறுப்பேற்றுக்

கொள்வது. இந்த ஆண்டுத் தமிழக அரசு உழுபவனுக்கே நிலம் சொந்தம் என்பதற்கான சட்டத்தை இயற்றியுள்ளது. இச்சட்டத்தைச் செயலாக்குவதற்கு இந்திய குடியரசுத் தலைவருடைய ஒப்புதலுக்காகத் தற்பொழுது அனுப்பப்பட்டிருக்கிறது.

(2) இழப்பீடு அளித்து நிலம் பெற்றுரிமையை அரசாங்கம் பெற்றுக்கொள்வது. பின்பு வாரக்குடிகளுக்கு அவ்வுரிமைகளை மாற்றிக் கொடுப்பது. இழப்பீட்டை அவர்களிடமிருந்து தவணைகளில் பெற்றுக் கொள்வது.

(3) நிலக்கிழார்களின் உடைமை உரிமைகளை அரசாங்கம் பெற்றுக்கொண்டு வாரக் குடிகளை அரசாங்கத்தோடு தொடர்பு கொள்ளச் செய்வது. பின்பு அவர்களை அரசாங்கத்திற்கு அந் நிலத்திற்காக நியாயமான வாரம் கொடுக்கும்படி செய்வது. அல்லது குறிப்பிட்ட அளவுக்கு இழப்பீட்டைக் கொடுத்து அவர்களைப் பெற்றுரிமையை அடையச் செல்வது.

மேற்கண்ட மூன்று வழிகளில் முதல் வகை நடவடிக்கை குஜராத், மகாராட்டிரம், மத்தியப்பிரதேசம், ராஜஸ்தான் ஆகிய மாநிலங்களில் பின்பற்றப்பட்டிருக்கிறது. இரண்டாவது வகை நடவடிக்கை டில்லியிலும், மேற்கு வங்காளத்திலும் பின்பற்றப்படுகிறது. சில நேரங்களில் இழப்பீடு வாங்காமலேயே அரசாங்கம் வாரக் குடிகளுக்கு நிலத்தைப் பெற்றுரிமை செய்கிறது. தமிழ்நாடு அரசு பெற்றுரிமை அளிக்கும்படியான முயற்சிகள் எதையும் இன்னும் எடுக்கவில்லை. அஸ்ஸாம், பீகார், ஆகிய இரண்டு மாநிலங்களிலும், நிலச் சொந்தக்காரர்களுக்கு நில உச்ச வரம்பிற்கு அதிகமாக நிலம் இருந்தால்தான் வாரக்குடிகளுக்குப் பெற்றுரிமை அளிக்கப்படும் என்பது நடைமுறையில் உள்ளது. குஜராத், மகாராட்டிரம் ஆகிய மாநிலங்களில் முன்னாள் பம்பாய் மாநிலத்தினால் இயற்றப்பட்ட சட்டத்தினால் 13 இலட்சம் வாரக் குடிகளுக்கு நிலப் பெற்றுரிமைகள் கிடைத்துள்ளனர். முடிவாக வாரக் குடிகள் 20 இலட்சம் ஏக்கர்களுக்குச் சொந்தக்காரர்களாகினர். உத்திரப்பிரதேசத்தில் 15 இலட்சம்உள்வாரக் குடிகள்(sub-tenants) அரசுடன் தொடர்பு கொண்டனர். டில்லியில் 25,000 ஏக்கர்கள் ஏறக்குறைய 18,000 வாரக் குடிகளுக்கும், உப வாரக்குடிகளுக்கும் உரிமையாக்கப்பட்டன என்று தெரிய வருகிறது.

குடிவாரச் சீர்திருத்தத்தின் குறைபாடுகள்

வாரக்குடிகளின் வாழ்வைப்பாதுகாப்பாகவும் வளம்நிறைந்ததாகவும் மாற்றுவதற்கு வகை செய்யும் எண்ணத்தில் அரசினால்

எடுக்கப்பட்ட குடிவாரச் சீர்திருத்த நடவடிக்கைகள் அவ்வளவாக நன்கு செயல்படவில்லை எனலாம். அதற்கான காரணங்கள் பின்வருவனவாம் :

(அ) திட்டக் குழுவினல் வரை செய்யப்பட்ட குறிக்கோள்களைக் குடிவாரச் சீர்திருத்தங்கள் நிறைவேற்றத் தவறின. எடுத்துக்காட்டாக, உயர்ந்தபட்ச வாரம் என்று அரசினல் நிருணயிக்கப்பட்ட வாரம், வாரக் குடிகளின் வழக்கமான வாரத்துக்கு அதிகமாக இருக்கிறது. வாரக்குடிகளில் யாரும் அரசினல் நிருணயிக்கப்பட்டுள்ள உயர்ந்தபட்ச வாரத்துக்குக் குறைவாக வாரம் கொடுத்து வருவதாகத் தெரியவில்லை.

(ஆ) உண்மையைக் கூறுமிடத்து, குடிவாரச் சீர்திருத்த சட்டங்கள் ஒன்றுக்கொன்று தொடர்பின்றியும், முறையற்றும் நிறைவேற்றப்பட்டன. இக் காரணத்தினல் இச் சட்டங்களில் பல 'ஓட்டைகள்' உள்ளன. மேலும், இச் சட்டங்களில் பல நுண்ணறிவுத் தொடர்பான குறைபாடுகளும் (technical defects) முரண்பாடுகளும் காணப்படுகின்றன. இவற்றின் காரணமாக வாரக் குடிகளுக்குச் சரிவர பாதுகாப்புக் கொடுக்க முடியாமல் உள்ளோம்.

(இ) குடிவாரச் சீர்திருத்தங்கள் மிகவும் குறைவான வேகத்தில் நிறைறேற்றப்பட்டிருக்கின்றன. இச் சட்டங்களை நிறைவேற்றுவதற்கான நிருவாக வசதிகளைப் போதிய அளவுக்குஅரசு முன்கூட்டியே எடுக்கத் தவறிவிட்டது. மேலும், இச் சட்டங்களை மாநிலங்களில் விரைவாகவும் நிறைவேற்றவில்லை.

(ஈ) 'சொந்தமாகப் பயிர் செய்தல், என்னும் தெளிவில்லாத சொற்றொடரினல் நிலக்கிழார்களுக்கு வாரக் குடிகளைத் தங்களுடைய விருப்பம்போல்நடத்துவது.

இக் குறைபாடுகளைத் தவிர்ப்பதற்கு மூன்று ஐந்தாண்டுத் திட்டக்காலத்தில் ஒருசில நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டன.

(3) நில உச்சவரம்பு (Ceiling on land holdings)

தனி நபர்கள் வைத்திருக்கும் நில நிடைமைகளுக்கு உச்ச வரம்பை நிருணயித்து அதற்கு மேற்பட்ட உபரி நிலங்களை மற்றவர்

Indian Journal of Agricultural Economy, ஜனவரி—மார்ச் 1962 பக்கங்கள் 118—120.

களுக்குப் பகிர்ந்து அளிக்கும் முறையை நில உச்சவரம்பு என்று அழைக்கின்றோம். அவை இருவகைப்படும். (1) தற்பொழுதுள்ள உடைமைகள்மீது உச்சவரம்பு நிருணயிப்பது, (2) எதிர்காலத்தில் வாங்கப்படும் நிலங்கள்மீது உச்சவரம்பு நிருணயிப்பது என்பனவாகும்.

ஆந்திரம், அஸ்ஸாம், குஜராத், கேரளம், மத்தியப் பிரதேசம், மகாராட்டிரம், ஒரிஸ்ஸா, பஞ்சாப், ராஜஸ்தான், உத்திரப் பிரதேசம், மேற்கு வங்கானம், தமிழ்நாடு ஆகிய மாநிலங்களும், யூனியன் பிரதேசங்களும் நில உச்ச வரம்புக்கான சட்டங்களை இயற்றியுள்ளன. உச்சவரம்பிற்கு மேற்பட்ட நிலங்களை அரசாங்கம் எடுத்துக் கொண்டு அந் நிலங்களை நிலம் இல்லாத ஏழைகளுக்கு, குறிப்பாகக் குத்தகை உரிமையிலிருந் விலக்கப்பட்டவர்களுக்குக் கொடுப்பதற்குச் சட்டம் வழி செய்கிறது. அரசாங்கத்தினால் எடுத்துக் கொள்ளப்படும் நிலத் துக்கு இழப்பீடு கொடுக்கப்படுகிறது. ஜம்மு-காஷ்மீரில் மட்டும் இழப்பீடு கொடுக்கப்படவில்லை. ஏனெனில், அரசியல் சட்டத்திலுள்ள மனித உரிமை ஷரத்துகள் காஷ்மீருக்குப் பொருந்தா. இழப்பீட்டுத் தொகையை 'ரொக்கமாகவோ, பத்திரங்களாகவோ தொகையில் ஒரு பகுதி ரொக்க மாகவோ, மற்றொரு பகுதி பத்திரங்களாவோ, அரசு கொடுக் கின்றது. இழப்பீட்டுத் தொகையின் அளவு மாநிலத்துக்கு மாநிலம் மாறுபடுகிறது. இத் தொகை பீகாரில் முதல்தர நிலத்துக்கு ஏக்கருக்கு ரூ 1,200 ஆகவும் நான்காந் தர நிலத்துக்கு ரூ. 400 ஆகவும் வேறுபடுகிறது. கேரளத்தில், அரசாங்கத்தினால் எடுத்துக்கொள்ளப்பட்டமுதலாவது 5 ஏக்கர்களுக்கு வருடாந்திர வாரத்தைப் போல் 16 மடங்கு இழப்பீட்டுத் தொகையாகக் கொடுக்கப்படுகிறது. இது 100 ஏக்கர்களுக்கு மேற்பட்டு இருந்தால் 5 மடங்காகக் குறைந்துவிடுகின்றது.

நில உச்சவரம்பிற்கு ஆதரவான கருத்துகள்

நில உச்ச வரம்பை இருவகையான நோக்கங்களில் கொண்டு வந்தோம். முதலாவதான நோக்கம் ஏற்றத்தாழ்வுகளைக் குறைத்துக் கிராமக் கூட்டுறவுப் பொருளாதாரத்திற்கு வழி செய்வதாகும். இரண்டாவது நோக்கம், நிலம் இல்லாத கிராம மக்களுக்கு நிலத்தைப் பகிர்ந்தளிப்பாகும். நில உச்ச வரம்பினால் பின்வரும் நன்மைகள் கிடைக்கின்றன:

Indian Journal of Agricultural Economics, ஜனவரி—மார்ச் 1962, பக்கங்கள் 118–120.

(1) விவசாயிகளில் பலருக்கு நில உரிமை கிடைக்கிறது. நிலம் ஒரு கிடைப்பருமைப் பொருளாகும். இஃது அளவுக்கு மீறி ஒரு சிலரிடத்தில் மட்டும் இருப்பது சமுதாயத்தில் அநீதியை உருவாக்குவதாகும். ஆகவே, ஒரு வரம்பை நிருணயித்து அதற்கு மேற்பட்டதை நிலம் இல்லாத ஏழை விவசாயிகளுக்குப் பகிர்ந்தளிப்பதனால் நில உரிமையாளர்களின் எண்ணிக்கை கூடுதலாகிறது. இதன்மூலம் சமதர்மக் கொள்கையை நிறைவேற்ற முடிகிறது

(2) விவசாயிகளில் பலருக்குச் சொந்தமாகப் பயிர் செய்வதற்கான வாய்ப்பு அதிகரிக்கிறது. பெரும் பண்ணைகளில் இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்துவதனால் பலருக்கு வேலை இழப்பு ஏற்படுகின்றது. இதனால் வேலையின்மையின் அளவு உயருகிறது. நில உச்ச வரம்பை நிருணயிப்பதன் விளைவாகக் கிடைக்கும் உபரி நிலத்தைப் பகிர்வு செய்வதனால் பல பேர் நில உடைமை பெறுகின்றனர். இவர்கள் தங்களுடைய நிலத்தில் சொந்தமாகப் பயிரிட முற்படுவர். இதனால் சொந்தமாக வேலை செய்பவர்களின் எண்ணிக்கை அதிகரிக்கிறது.

(3) நில ஒருங்கிணைப்பு நடவடிக்கையை எளிதில் மேற்கொள்ள முடிகிறது. நில ஒருங்கிணைப்புக்கும் பெரும் நிலக்கிழார்கள் தடை செய்கின்றனர். அவர்களுடைய மறைவினால் (பெரும் நிலக் கிழார்கள் என்ற கருத்தில்) அதன் காரணமாக சிறு நில உடைமையாளர்களின் அதிகரிப்பினாலும், நில ஒருங்கிணைப்புப் பணி எளிதாக முடிகிறது. இதன்மூலம் கூட்டுறவுப் பண்ணை முறையையும் செயல்படுத்த முடியும்.

(4) மக்களுடைய நில வருமானத்தில் ஏற்படும் ஏற்றத்தாழ்வுகளைக் கட்டுப்படுத்த முடிகிறது. நிலச் சீர்திருத்தங்களைக் கொண்டுவருவதற்கு முன்பு கிராம வருமானத்தில் பெரும் பகுதியை ஜமீன்தார்கள் போன்றவர்களும், பெரும் நிலக்கிழார்களும் மட்டுமே அனுபவித்தனர். இதனால், ஏற்றத்தாழ்வுகள் அதிகம் உண்டாயின. ஆனால், தற்பொழுது நில உடைமையாளர்களின் எண்ணிக்கை உயர்ந்திருப்பதால் கிராம வருமானத்தைப் பலரும் பகிர்ந்து கொள்கின்றனர்.

(5) வேளாண்மைத் துறையின் உற்பத்தித் திறன் பெருகுகிறது. வாரக்குடிகளாகவும் விவசாயத் தொழிலாளர்களாகவும் இருந்தவர்கள் நில உரிமையாளர்களாக மாறும்போது அவர்களுக்கு உற்பத்தியைப் பெருக்க வேண்டும் என ஊக்கம் ஏற்படுகிறது. நிலத்தில் அபிவிருத்தி செய்வதற்காக முதலீடு

செய்ய முற்படுகின்றனர். வேளாண்மையில் ஏற்படும், இலாப, நட்டங்கள் அவர்களையே சாந்திருப்பதால் உண்மையாக உழைக்கின்றனர். இதனால் உற்பத்தித் திறன் உயர்வடைகிறது,

இவ்வாறு நில உச்ச வரம்பினால் பல நன்மைகள் ஏற்படுகின்றன. ஆயினும் இந் நடவடிக்கைக்கு எதிர்ப்புத் தெரிவிக்கப்படுகிறது.

நில உச்ச வரம்புக்கு எதிரான கருத்துகள்

நில உச்ச வரம்புக்கு, குறிப்பாக தற்பொழுதுள்ள உடைமைகளின்மீது கொண்டு வரப்பட்டுள்ள உச்ச வரம்புக்கு எதிராகப் பல கருத்துகள் தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளன. அவற்றுள் முக்கியமானவை பின்வருவனவாம் :

(1) நில உடைமைகளின் மீது நிருணயிக்கப்படும் உச்ச வரம்பை நிலம் இல்லாதவர்களின் பிரச்சினைக்கு ஒரு முடிவான தீர்வாகக் கூற இயலாது. நில உச்ச வரம்பின்மூலம் கிடைக்கும் உபரி நிலத்தை நிலம் இல்லாதவர்களுக்கு அளிப்பது என்பது சமதர்ம கருத்துரிமைக்குத் தீங்கு விளைவிக்கிறது. ஏழை அல்லது நிலம் இல்லாத விவசாயத் தொழிலாளியின் வாழ்க்கைத் தரத்தை அவனுக்கு நிலம் கொடுப்பதன்மூலம் மட்டும் உயர்த்திவிட முடியாது. ஏற்கனவே, பிழைப்புமட்ட வாழ்க்கையைப் பெற்றுள்ள அவனுக்கு நிலத்தில் முதலீடு செய்யும் அளவுக்குப் பண வசதி கிடைப்பது அரிது. மேலும், அவன் தனக்கு அளிக்கப்படும் நிலத்திற்கான தொகையையும் அரசுக்குச் செலுத்த வேண்டியுள்ளது. ஆகவே, அவனுக்கு அரசு பல வழிகளிலும் நிதிவசதி செய்து தரவேண்டியுள்ளது. அப்படிச் செய்தபோதிலும், அவனுடைய கடன் அளவு திருப்பிக் கொடுக்கும் சக்திக்குட்பட்டிருக்கும் என்று நம்புவதற்கில்லை. எல்லாவற்றிற்கும் மேலாக, உபரி நிலத்தைப் பகிர்வு செய்யும்போது ஒரு நபருக்குக் கிடைக்கக்கூடிய நிலத்தின் அளவு நிச்சயமாக சிக்கன உடைமைக்கு மிகக் குறைவாகத்தான் இருக்கும் என்பதில் ஐயம் இல்லை. நில உடைமையின் சிறிய அளவைப் பெரியதாக்க வேண்டும் என்ற கொள்கையைக் கொண்டிருக்கும் நாம்' உச்சவரம்பைக் கொண்டு வருவதன்மூலம் அக் கொள்கைக்குப் புறம்பாகத்தான் செல்கிறோம் என்பது உண்மை.

(2) நிலஉச்சவரம்பினால் உற்பத்தி அதிக அளவுக்குக் குறையும். உபரி நிலத்தைப் பெற்று அதை மற்றவர்களுக்குப் பகிர்வு செய்யும்போது உடைமையில் அளவு நிச்சயமாகச் சிறிய

தாகத்தான் இருக்கும். சிறிய நிலங்களில் நவீன இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்த இயலாது. பெரும் பண்ணைகளில் மட்டுமே இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்த இயலும். சிறிய உடைமைகளில் நவீன சாகுபடி முறைகளைப் பின்பற்ற இயலாது. அதனால் உற்பத்தித் திறனை அதிகரிக்க இயலாது.

இக் கருத்து ஏற்றுக் கொள்ளக் கூடியதன்று. ஏனெனில், உற்பத்தித்திறன் பண்ணையின் அளவையே பெரும் அளவிற்குச் சார்ந்திருக்கிறது என்று கூறமுடியாது. சிறிய அளவுப் பண்ணைகளிலும் வேளாண்மை இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்தாமலேயே உற்பத்தித் திறனை அதிகரிக்க முடியும். இதற்கு ஜப்பான் ஒரு நல்ல எடுத்துக் காட்டாகும்.

(3) அரசின் நிதிநிலையில் தட்டுப்பாடு ஏற்படும் உபரி நிலத்திற்கு இழப்பீடு கொடுக்க வேண்டியிருக்கிறது (இது தான் நியாயம்). இருப்பினும் இழப்பீடாகக் கொடுக்கும் தொகையில் அளவு மிகவும் குறைவாகவும் இருக்கக் கூடாது. இழப்பீட்டுத் தொகை நிலத்தின் 'சந்தை' மதிப்புக்குச் சமமாக இருக்க வேண்டும். இல்லாவிட்டால் அதைவிடச் சிறிதளவு மட்டும் குறைவாக இருக்கலாம். இதன் அடிப்படையில் இழப்பீடு அளிப்பதென்றால் அரசுக்கு நிதிச் சுமை மிகவும் அதிகமாகும். தமிழ்நாடு போன்ற மாநிலங்களில் நீர்ப்பாசன வசதி நிறைந்த பகுதிகளில் நிலத்தின் விலை மிகவும் அதிகம். உதாரணமாக, சேலம் மாவட்டத்தில் காவிரிப் பாசனப் பகுதிகளில் நன்செய் நிலத்தின் மதிப்பு மிகவும் அதிகம். ஓர் ஏக்கர் ரூ. 25,000 - 40,000. இது போன்ற பகுதிகளில் கிடைக்கும் உபரி நிலத்துக்குத் தற்சமயம் நிலவுகின்ற விலைக்குச் சமமாகப் பணம் கொடுப்பதென்றால் அரசின் நிதி நிலைமை பாதிக்கப்படும். மேலும் இத்தகைய நிலத்தை நிலம் இல்லாதவர்களுக்குக் கொடுப்பதெனின் ஒரு நபரால் இவ்வளவு பெரிய தொகையைக் கொடுப்பதென்பது மிகவும் சிரமமாகும். உதாரணமாக, ஒரு நபருக்கு ஓர் ஏக்கர் கொடுப்பதாக வைத்துக் கொள்வோம். ஒரு நபருக்காக அரசாங்கம் ரூ. 40,000 கொடுக்க முன்வருவதும், அவர் இவ்வளவு பெரிய தொகையை அரசுக்குக் குறிப்பிட்ட சில ஆண்டுகளில் திருப்பிக் கொடுப்பது என்பதும் எளிதன்று. அல்லது ஓர் ஏக்கர் நிலத்தை நான்கு பேர்களுக்குப் பிரித்துக் கொடுப்பது என்பதும் சரியான நடவடிக்கை அன்று. உடைமையின் அளவு மிகவும் சிறியதாகிவிடும்.

(4) நிலத்துக்கு மட்டுமல்லாமல் நகர்ப்புறச் சொத்துகளின் மீதும் உச்சவரம்பு கொண்டு வருவது இன்றியமையாதது.

அப்பொழுதுதான் அனைவரும் சமமாக நடத்தப்படுகின்றனர் என்று கருத முடியும். நகர்ப்புறத்தில் பல இலட்சம் மதிப்புடைய சொத்துகளைக் கொண்டவர்கள் பலர் இருக்கின்றனர். அவர்களுடைய சொத்துகளின்மீதும் உச்சவரம்பு கொண்டு வர வேண்டும். சம உடைமைக் கொள்கையை நிலைநாட்டுவதற்கு இதுவும் ஒரு வழி முறையாகும்.

மேற்கண்ட கருத்துக்கு எதிர்ப்பு இருக்கின்றது. நிலத்தை விடச் சொத்துகளுக்குப் பலமடங்கு அதிகமாக வரிகள் விதிக்கப் படுகின்றன. நிலத்திற்கு நிலவரி ஒன்று மட்டுமே விதிக்கப் படுகிறது. நகர்ப்புறச் சொத்துகளின்மீது செல்வ வரி என்றும், வருமான வரி என்றும் பல்வேறு வரிகளை அரசு விதிக்கிறது. மேலும், நகர்புறச் சொத்துகளுக்குப் பல்வேறு ஆபத்துகள் இருக்கின்றன. நிலத்திற்கு அத்தகைய ஆபத்துகள் இல்லை எனலாம். எப்படி இருப்பினும், நகரத்துச் சொத்துகளுக்கும் உச்சவரம்பு நிருணயிக்கத் தற்பொழுது முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

மேலும், உச்சவரம்பினால் பாதிக்கப்பட்ட நில உரிமையாளர்கள் தங்களுடைய சேமிப்பை நிலத்தைச் சேர்ப்பதன் மூலம் செலவழிப்பதற்குப் பதிலாக தொழிற்றுறையில் முதலீடு செய்ய முன்வருவர். இல்லையெனில், அவர்களுடைய சேமிப்புத் தொழில் வளர்ச்சிக்கான முதலீட்டுக்காகிலும், நிச்சயம் உதவும். இது நில உச்சவரம்பினால் நாட்டிற்குக் கிடைக்கும் நன்மையாகும்.

(5) நில உச்சவரம்பின் வெற்றி, தோல்வி, உபரி நிலத்தைப் பகிர்வு செய்யும் முறையைப் பெரிதும் நம்பியுள்ளது. பகிர்வு செய்வதில் பல முக்கிய பிரச்னைகள் தோன்றும். அவற்றை எளிதில் தீர்க்க இயலாது. ஒரு கிராமத்தில் உபரி நிலம் அதிக அளவு கிடைக்கலாம். அங்கு நிலம் இல்லாதவர்களின் எண்ணிக்கை குறைவாக இருக்கலாம். வேறொரு கிராமத்தில் உபரி நிலம் மிகக் குறைவாக இருக்கலாம்; அல்லது உச்சவரம்பு அளவுக்கு நிலம் இல்லாதவர்கள் இருக்கலாம். ஆனால் அங்கு நிலம் இல்லாதவர்களின் எண்ணிக்கை அதிகமாக இருக்கலாம். அவர்களுக்கு நிலம் எவ்வாறு பகிர்ந்தளிப்பது? உபரி நிலம் கிடைத்துள்ள கிராமத்திற்கு இவர்களைக் குடியேறச் செய்வதா? அல்லது ஒரு கிராமத்தில் உபரியாகக் கிடைத்த நிலம் 10 ஏக்கர் என்று வைத்துக் கொள்வோம். அந்தக் கிராமத்தில் நிலம் இல்லாதவர் மற்றும் உரிமையிலிருந்து விலக்கப்பட்ட குத்தகைக்காரர்களின் எண்ணிக்கை 20 என்று வைத்துக்கொள்ளோம். கிடைத்துள்ள 10 ஏக்கர்களையும் இவர்கள் எல்லோருக்கும்

சமமாகப் பிரித்துக் கொடுப்பதா? அவரவர்களின் குடும்பத்தின் அளவை அடிப்படையாக வைத்துப் பகிர்வு செய்வதா? 20 பேர்களில் மூன்று அல்லது நான்கு பேர்களுக்கு மட்டும் பகிர்ந்து கொடுப்பதா? அப்படிச் செய்தால், அவர்களை எந்த அடிப்படையில் தேர்வு செய்வது? இதில் அரசியல் செல்வாக்கு இடம் பெற்றால் உச்சவரம்பின் நோக்கம் நிறைவேறுமா? ஏதோ ஓர் அடிப்படையை வைத்துக்கொண்டு மூன்று அல்லது நான்கு பேர்களுக்கு மட்டும் நிலம் பகிர்ந்தளித்தால் நிலம் இல்லாத மற்ற ஏழைகளின் நிலை என்ன ஆவது? நிலம் இல்லாதவர்கள் இருக்கின்றார்கள் என்ற நிலைமையை அடியோடு நீக்கிவிட முடியாது என்ற ஒரு முடிவுக்கு வருவதா? அல்லது இல்லாதவர்களின் எண்ணிக்கை ஏதோ குறைந்தது என்ற திருப்தியோடு இருந்து விடுவதா? ஒரு சிலர் உபரி நிலத்தைக் கூட்டுறவுப் பண்ணையில் பயிரிடலாம் என்று சொல்வர். நிலம் இல்லாதவர்களுக்கு அதில் கூட்டாகப் பயிரிடும் வாய்ப்பைக் கொடுக்கலாம் என்பர். ஆனால் இது பல பிரச்னைகளைத் தோற்றுவிக்கும். ஒரு கிராமத்தில் உள்ள, நிலம் இல்லாதவர்களில் எத்தனை பேருக்குக் கூட்டுறவுப் பண்ணையில் வாய்ப்பளிக்க இயலும்? கூட்டுறவுப் பண்ணையை ஏற்படுத்தும் அளவுக்கு ஒரே இடத்தில் உபரி நிலம் கிடைத்து விடுமா? உபரி நிலம் பல்வேறு தூரப்பகுதிகளில் கிடைத்தால் என்ன செய்வது? ஒருங்கிணைப்புச் செய்தால் அன்றி இத் திட்டம் நிறைவேறாது. ஒருங்கிணைப்புச் செய்து கூட்டுறவுப் பண்ணையை ஏற்படுத்துவதாக வைத்துக் கொண்டாலும் கூட்டுறவுப் பண்ணை முறையில் உள்ள குறைபாடுகளை என்ன செய்வது? இதுபோல் கேள்விகளை அடுக்கிக் கொண்டே போகலாம்! அவைகளுக்கு ஏற்ற பதில்கள் கிடைப்பது சந்தேகமே?

(6) அங்காடிக்கு விற்பனைக்காக வரும் வேளாண்மைப் பண்டங்களின் அளவு மிகவும் குறைந்துவிடும் என்ற பயம் நம்மில் பலருக்கு ஏற்பட்டுள்ளது. சிறு விவசாயிகள் உற்பத்தியை முழுவதுமாகவோ உற்பத்தியில் பெரும் பகுதியையோ தங்களுடைய சொந்த உபயோகத்திற்கே பயன்படுத்திக் கொள்வார்கள். இவர்களிடம் விற்பனை உபரி ஏற்படுவது அரிது. அதே நேரத்தில் பெரும் பண்ணைக்காரர்களிடம் விற்பனை உபரி ஏற்படுகின்றது. அதன் காரணமாக அங்காடிக்கு விளைபொருள்கள் அதிக அளவுக்கு விற்பனைக்கு வரும். ஆனால் இக் கருத்தை அசோக்மேத்தா போன்றவர்கள் மறுத்துரைக்கின்றனர். இவர்களுடைய கருத்துப்படி, 'பெரும் பண்ணைக்காரர்கள்தாம் அங்காடிக்கு வரும் குறைவான உபரிக்குக் காரணம், அவர்கள்

தங்களுடைய உற்பத்தியில் பெரும்பகுதியை இருப்பு செய்கின்றனர்; அல்லது பதுக்கல் செய்கின்றனர்'. இந்தக் கருத்தை ஒப்புக் கொள்வோமேயானல் நிலச்சீர்திருத்த நடவடிக்கைகளினுல் விற்பனை உபரி குறையாது எனலாம்.

நில உச்சவரம்பின் வகைகள்

நில உச்சவரம்பு நடவடிக்கைகள் இருவகைப்படும். அவை (1) எதிர்காலத்தில் வாங்கிச் சேர்க்கும் நிலத்தின் மீது உச்சவரம்பைக் கொண்டு வருவது; (2) தற்பொழுதுள்ள நிலத்தின்மீது உச்சவரம்பைக் கொண்டு வருவது. இவ்விருவகைகளில் முதலாவது வகை நடவடிக்கையை எடுப்பது மிகவும் எளிது ஏனெனில், இந்நடவடிக்கை எடுப்பதனுல் தற்பொழுதுள்ள நிலக் கொள்கைகளில் எந்தவித மாற்றமும் ஏற்படாது. நில உரிமைப் பற்றிய விவரங்களை ஆராய வேண்டிய அவசியம் இல்லை. ஆகவே தான், எல்லா மாநிலங்களும், எதிர்காலத்தில் வாங்கிச் சேர்க்கும் நில உடைமைகளின் மீது உச்சவரம்பு கொண்டு வந்துள்ளன. இவ்வாறு, எதிர்காலத்தில் வாங்கிச் சேர்க்கின்ற நில உடைமைகளின் மீது உச்சவரம்பைக் கொண்டுவருவது மிகவும் எளிதாகும். இருப்பினும், தற்பொழுதுள்ள நில உடைமைகளின் மீது உச்சவரம்பு கொண்டு வருவதில் பல பிரச்சனைகள் ஏற்பட்டன. குறிப்பாக, நிலக் கொள்கையில் (Land Holding) அடிப்படை மாற்றங்களை ஏற்படுத்த வேண்டிய அவசியம் ஏற்பட்டது. மேலும் நில உரிமைகளைப் (ownership rights) பற்றி ஆராய வேண்டிய அவசியம் ஏற்பட்டது. பொய் மாற்றுகள் (malafide-transfers), விலக்குகள் (exemptions) போன்றவற்றைப் பற்றிய சிக்கல்கள் ஏற்பட்டன. இவ்விடையூறுகளைப் போக்குவதற்கான சட்டங்கள் இயற்றப்பட்டன.

அட்டவணை 73-லிருந்து வெவ்வேறு மாநிலங்களிலும், யூனியன் பிரதேசங்களிலும் அந்தந்த அரசுகளினுல் கொண்டு வரப்பட்டுள்ள உச்சவரம்புகளின் அளவுகளைப் பற்றி அறியலாம்.

விதி விலக்குகள்

நில உச்சவரம்பிலிருந்து ஒன்பது வகையான நில உடைமைகளை விலக்கலாம் என்று மத்திய திட்டக்குழு மாநில அரசுகளுக்கு ஆலோசனைக் கூறியிருக்கிறது. அந்த ஒன்பது வகையான நில உடைமைகள் பின்வருமாறு; (1) காபி, தேயிலை, ரப்பர் தோட்டங்கள், (2) பழத் தோட்டங்கள், (3) கால்நடை வளர்ப்பு, ஆட்டுரோம உற்பத்திப் பண்ணைகள், (4) சர்க்கரை ஆலைகளால்

அட்டவணை 73

இந்திய மாநிலங்களிலும் யூனியன் பிரதேசங்களிலும் நிருணயிக்கப்பட்டுள்ள நில உச்சவரம்புகளின் அளவுகள்

மாநிலம்/யூனியன் பிரதேசம்	எதிர்காலத்தில் பெறக்கூடிய வைகளின்மீது	தற்பொழுதுள்ள உடைமைகளின் மீது
ஆந்திரம்	18 முதல் 216 ஏக்கர்கள்	27 முதல் 324 ஏக்கர்கள்
அஸ்ஸாம்	50 ஏக்கர்கள்	50 ஏக்கர்கள்
பீகார்	20 முதல் 60 ஏக்கர்கள்	20 முதல் 60 ஏக்கர்கள்
குஜராத்	19 முதல் 132 ஏக்கர்கள்	19 முதல் 132 ஏக்கர்கள்
அரியாரு	30 ஸ்டாண்டர்ட் ,,	30 ஸ்டாண்டர்ட் ,,
ஜம்மு-காஷ்மீர்	22 ஸ்டாண்டர்ட் ,,	22 ,, ,,
கேரளம்†	15 முதல் 30 ஸ்டாண்டர்ட் ஏக்கர் வரை	15 முதல் 30 ,,
மத்தியப் பிரதேசம்	25 முதல் 75 ஸ்டாண்டர்ட் ஏக்கர் வரை	25 முதல் 75 ,,
மகாராட்டிரம்	18 முதல் 126 ஸ்டாண்டர்ட் ஏக்கர் வரை	18 முதல் 126 ,,
மைசூர்	18 முதல் 144 ஸ்டாண்டர்ட் ஏக்கர் வரை	27 முதல் 216 ,,
ஒரிஸ்ஸா	20 முதல் 80 ஸ்டாண்டர்ட் ஏக்கர் வரை	20 முதல் 80 ,,
பஞ்சாப்	30 ஸ்டாண்டர்ட் ஏக்கர்கள்	30 ஸ்டாண்டர்ட் ,,
ராஜஸ்தான்	24 முதல் 120 ஸ்டாண்டர்ட் ஏக்கர் வரை	24 முதல் 120 ,,
தமிழ்நாடு*	24 முதல் 120 ஸ்டாண்டர்ட் ஏக்கர் வரை	24 முதல் 120 ,,
உத்திரப்பிரதேசம்	12½ ஸ்டாண்டர்டு ஏக்கர்கள்	40 முதல் 80 ,,
மேற்கு வங்காளம்	25 ,,	25 ,,
டில்லி	24 முதல் 60 ஸ்டாண்டர்ட் ஏக்கர்கள்	24 முதல் 60 ,,
இமாச்சலப்பிரதேசம்	சம்பா மாவட்டத்தில் 30 ஏக்கர்கள் மற்ற இடங்களில் ரூ. 125-க்கு வரி விதிக்கப்பட்ட நிலம்	30 ,, மற்ற இடங்களில் ரூ, 125-க்குவரி விதிக்கப் பட்ட நிலம்
மணிப்பூர்	25 ஏக்கர்கள்	25 ஏக்கர்கள்
திரிபுரா	25 முதல் 75 ஏக்கர்கள்	25 முதல் 75 ஏக்கர்கள்
மாஹி	15 முதல் 36 ஏக்கர்கள்	15 முதல் 36 ஏக்கர்கள்

மூலம் ; India, 1969.

* தமிழ்நாட்டில் 1970 பிப்ரவரியில் மீண்டும் உச்சவரம்பின் அளவு 15 ஸ்டாண்டர்ட் ஏக்கர்களாகக் குறைக்கப்பட்டது.

† 12 முதல் 20 ஏக்கர்களாக அண்மையில் குறைக்கப்பட்டுள்ளது.

பயிரிடப்படுகின்ற கரும்புத் தோட்டங்கள், (5) அதிக மூலதன முதலீட்டைக் கொண்டு சிதறல் இல்லாமல் ஒரே இடத்தில் உள்ள பண்ணைகள், (6) நிலத்தைப் பண்படுத்தும் நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படும் பண்ணைகள், (7) அரசாங்கத்திடமும் உள்துறை நிருவாகங்களிடமும் உள்ள நிலங்கள், (8) மத நிலையங்களையும், அறநிலையங்களையும் பராமரிப்பதற்காக ஒதுக்கப்பட்டுள்ள நிலங்கள் மற்றும் கிராமக் கூட்டுறவு நிலங்கள், பூமிதான கிராமதான நிலங்கள், (9) கூட்டுறவுச் சங்கங்களால் நடத்தப்படும் பண்ணைகள்.

இவ்வொன்பது விதிவிலக்குகள் அல்லாமல் பல மாநிலங்கள் வேறு விதிவிலக்குகளையும் அனுமதிக்கின்றன. இவ்விதி விலக்குகள் எப்பொழுதும் நிலையாக மாற்றம் ஏதும் இல்லாமல் இருக்கவேண்டும் என்பது கட்டாயம் இல்லை. காலத்திற்கேற்ப அவசியம் ஏற்படின், இவற்றை மாற்றலாம். எடுத்துக்காட்டாக., 1970 ஆம் ஆண்டில் தமிழக அரசு கால்நடை வளர்ப்புப் பண்ணைகளுக்கும், சர்க்கரை ஆலைகளால் சாகுபடி செய்யப்படுகின்ற கரும்புத் தோட்டங்களுக்கும் அதுவரை அளிக்கப்பட்டுவந்த விதிவிலக்குகளை ரத்து செய்து விட்டது. இதேபோல் 8-வது வகை விதிவிலக்கும் ரத்து செய்யப்படவேண்டும். இதனால், எந்த மதத்துக்கும் இடையூறு ஏற்படாது. அப்படிச் செய்வதனால் இந்த இருபதாம் நூற்றாண்டிலும் பல ஏகபோக உரிமைகளை அனுபவித்துவரும் ஒரு சிலருடைய தீய நடவடிக்கைகள் குறைந்து, பலருக்கு இன்னும் அதிகமாக நன்மை ஏற்படக்கூடும்

இருப்பினும், மத அறநிலையங்கள் மதத்தொடர்பான, அறத்தொடர்பான குறிப்பிட்ட சில காரியங்களைச் செய்ய வேண்டியுள்ளன. அக் காரியங்களைச் செய்வதற்காகவே அவை ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளன. ஆகவே, அவற்றினுடைய நிலங்களை உச்சவரம்புக்குட்படுத்துவதனால் அவற்றினால் செய்யப்பட வேண்டிய காரியங்களில் தடை ஏற்பட்டுவிடும்.

நில உச்சவரம்பு நடவடிக்கைகளினால் ஏற்பட்டுள்ள அபிவிருத்திகள்

நில உச்சவரம்பைக் கொண்டுவந்ததன் காரணமாகச் சில அபிவிருத்திகள் ஏற்பட்டுள்ளன. நாடு முழுதுவதிலும் 25 இலட்சம் ஏக்கர்கள் உபரியாகக் கிடைத்தன. ஜம்மு, காஷ்மீரில் 4·5 இலட்சம் ஏக்கர்கள் உபரியாகக் கிடைத்து பகிர்ந்தளிக்கப் பட்டது. மகாராட்டிரத்தில் 2·58 இலட்சம் ஏக்கர்கள் உபரியாகப் கிடைத்துள்ளது, என்று தெரிகிறது அவற்றுள் 1·60 இலட்சம் ஏக்கர்கள் பகிர்ந்தளிக்கப்

பட்டுவிட்டன. மேற்கு வங்காளத்தில் 7·9 இலட்சம் ஏக்கர்கள் உபரியாகக் கிடைத்தன. அவற்றுள் 4·35 இலட்சம் ஏக்கர்களை அரசு எடுத்துக்கொண்டு அவற்றைத் தற்காலிகமாகக் குத்த கைக்குப் பயிரிடுவோர்களுக்கும், நிலம் இல்லாதவர்களுக்கும் கொடுத்துள்ளது. உத்தரப்பிரதேச அரசு அதனுடைய மாநிலத்தில் 2·41 இலட்சம் ஏக்கர்கள் உபரியாகக் கிடைத்தது என்று அறிவித்துள்ளது. இதில் 1·20 இலட்சம் ஏக்கர்களை அவ்வரசு பகிர்ந்து அளித்து விட்டது. அஸ்ஸாம், குஜராத், மத்தியப் பிரதேசம், ஆந்திரம் ஆகிய மாநிலங்களில் முறையே 45,000 ஏக்கர்களும், 41,000 ஏக்கர்களும், 75,000 ஏக்கர்களும் 73,692 ஏக்கர்களும் உபரியாகக் கிடைத்துள்ளன. தமிழ் நாட்டில் இந்த உபரி 24,000 ஏக்கர்களாகும். புதிய உச்சவரம்பின் விளைவாக இந்த அளவு இன்னும் கூடுதலாக இருக்கக் கூடும். இப் புதிய உச்ச வரம்பினால் 30,000 நிலக்கிழார்கள் பாதிக்கப்படுவர் என்றும், உபரியாகக் கிடைக்கும் நிலங்களில் கூட்டுறவு முறைப் பண்ணைகள் ஏற்படுத்தப் போவதாகவும், தமிழ்நாடு அரசு அறிவித்துள்ளது. கேரளம், மைசூர், பீகார், ராஜஸ்தான், ஒரிஸ்ஸா ஆகிய மாநிலங்களில் எவ்வளவு நிலங்கள் உபரியாகக் கிடைத்துள்ளன என்று தெரியவில்லை.

நில உச்சவரம்பைப்பற்றிய அண்மைக்காலப் பிரச்சினைகள்

அண்மைக் காலத்தில் நாடு முழுவதுமாக ஒரே மாதிரியான அளவுக்கு நில உச்சவரம்பைக்கொண்டு வரவேண்டும் என்று மத்திய நிலச் சீர்திருத்தக் குழு (Central Land Reforms Committee) கருத்துத் தெரிவித்துள்ளது. இக் குழு, வற்றாத நீர்ப்பாசன வசதியைக்கொண்ட இருபோக சாகுபடிப் பகுதி களில் நில உச்சவரம்பு அளவை 30 ஸ்டாண்டர்டு ஏக்கர்களி லிருந்து 10—18 ஏக்கர்களாகக் குறைக்க வேண்டுமென்று கூறியுள்ளது. 1971 ஆம் ஆண்டின் தேர்தல் அறிக்கையில் காங்கிரஸ் கட்சி இந்த உச்ச வரம்பு அளவைச் செயற்படுத்து வதன்மூலம் வேளாண்மை உற்பத்தியின் திறன்பாட்டை உயர்த்த முடியும் என்றும், கிராமப்பகுதிகளில் சமத்துவத்தை நிலைநாட்ட முடியும் என்றும் கூறியது. இதன் விளைவாக, 1972 ஆம் ஆண்டும் ஏப்ரல் மாதம் நடந்த மாநில முதலமைச்சர்களின் கூட்டத்தில் நில உச்சவரம்பை நிருணயிப்பதில் பின்வரும் கருத்துகள் ஏற்றுக்கொள்ளப்படும் என்று முடிவு செய்யப்பட்டது :—

(அ) நில உச்சவரம்பு குடும்பம் முழுவதுக்குமே பொருந்து வதாக இருக்கும். இங்குக் குடும்பம் என்பது கணவன், மனைவியையும், சிறு குழந்தைகளையும் கொண்ட குடும்பத்தைக் குறிக்கிறது.

(ஆ) ஒரு குடும்பத்தில் ஐந்து பேர்களுக்கு அதிகமானவர்கள் இருப்பின் ஒவ்வொரு அதிகப்படியான நபருக்கும் அதிகப்படியான நிலம் அனுமதிக்கப்படும். எப்படியிருப்பினும், குடும்பம் முழுவதுக்குமான மொத்த நிலப்பரப்பு ஒரு குடும்பத்திற்கான உச்சவரம்பு அளவைவிட இரண்டு மடங்குக்கு அதிகமாக இருக்காது.

(இ) இருபோக சாகுபடியைக்கொண்ட வற்றாத நீர்ப்பாசன வசதியையுடைய பகுதிகளில் ஒரு குடும்பத்துக்கான நில உச்சவரம்பு அளவு 10 முதல் 18 ஏக்கர்களாக இருக்கும். ஏனையவற்றிற்கான உச்சவரம்பை நிருணயிப்பதில் தண்ணீர் வசதி, நிலத்தின் உற்பத்தித்திறன், மண்வகை, சாகுபடி செய்யப்படும் பயிர்கள் ஆகியவை கணக்கில் எடுத்துக் கொள்ளப்படும்.

(ஈ) இயந்திரங்களை அதிகமாகப் பயன்படுத்தும் பண்ணைகள் நிருவாகத்தில் சிறந்த பண்ணைகள் போன்றவற்றிற்கு விதிவிலக்களிப்பதைப்பற்றி மீண்டும் ஆராயப்படும்.

(உ) மேலும், தேயிலை, காபி, ஏலம், ரப்பர் போன்ற தோட்டங்களுக்கான விதிவிலக்குகளும் கவனமாக மறுபரிசீலனை செய்யப்படும்.

நில உச்சவரம்பின் விளைவுகள்

நில உச்சவரம்பைக் கொண்டு வந்ததனால் எந்தவொரு பெரும் நன்மையும் ஏற்படுவிடவில்லையெனலாம். 1961 ஆம் ஆண்டின் மக்கள்தொகைக் கணக்கெடுப்பின்படி நம் நாட்டில் ஏறக்குறைய 130 மில்லியன் விவசாயத் தொழிலாளிகள் இருந்தனர். இவர்களில் 50 சதவீதத்தினருக்கு நிலம் சிறிதும் இல்லை என்பதை நோக்கும்போது. உபரியாகக் கிடைக்கும் நிலத்தை இவர்களுக்குப் பிரித்துக் கொடுப்பதனால் என்ன நன்மை கிடைத்துவிடும்? தற்பொழுது கிடைத்துள்ள 25 இலட்சம் ஏக்கர் நிலங்களை இவர்களுக்குப் பிரித்துக் கொடுத்தால் தலா ஒருவருக்குத் தோராயமாக 30 செண்டு நிலம் கிடைக்கும் எனலாம். தற்பொழுது மத்திய சீர்திருத்தக் குழுவினால் பரிந்துரைக்கப்பட்டுள்ள 5 பேர்களைக்கொண்ட ஒரு குடும்பத்துக்கு 10 முதல் 18 ஏக்கர் உச்சவரம்பை நாடு முழுவதும் அமுலாக்கினால் ஒரு கோடி ஏக்கர் நிலம் உபரியாகக் கிடைக்கக்

கூடும் என்று தெரிகிறது. இதை நிலமற்ற எல்லோருக்கும் பிரித்துக் கொடுத்தால் தலா ஒருவருக்கு 16 சென்டு நிலம் மட்டுமே கிடைக்கக்கூடும். இதைக்கொண்டு ஏழை விவசாயி களின் வாழ்க்கை நிலையைச் சீர்படுத்திவிட இயலாது. ஆகவே, நில உச்சவரம்பைக் கொண்டுவருவதனால் மட்டும் பிரச்சினைகளைத் தீர்த்துவிட இயலாது. இக் கருத்தை டாக்டர் வி.கே.ஆர்.வி. ராவ், மத்திய உருக்கு மந்திரி காலஞ்சென்ற திரு. மோகன்குமாரமங்கலம், ஆகியோர் ஆதரிக்கின்றனர்.

இருப்பினும், எல்லா ஏழை விவசாயிகளுக்கும் பிரித்துக் கொடுக்காமல் தேர்வு செய்யப்பட்ட சில விவசாயிகளுக்கு மட்டுமாவது நிலம் உள்ளது என்ற நிலைமையை இவ்வுச்ச வரம்பின் மூலம் கொண்டு வரலாம். இச் சட்டத்தைச் சரியான நேரத்தில் முன்கூட்டியே யாருக்கும் தெரியாமல் திடீரென்று கொண்டு வந்திருந்தால் இன்னும் அதிகமாக உபரி நிலங்கள் கிடைத்திருக்கக்கூடும். இச் சட்டத்தை இயற்றுவதற்கு முன்பு பெரும் நிலக்கிழார்கள் தங்களுடைய நிலங்களைப் பொய்மாற்றுகள் (mala-fide transfers) அல்லது 'பினாமி' மாறுதல்கள் செய்து விட்டனர். இக் காரணத்தினால் நில உச்சவரம்புச்சட்டம் தோல்வியடைந்து விட்டது. இதைத் திட்டக் குழுவும் ஒப்புக் கொண்டுள்ளது.

நில ஒருங்கிணைப்பு

இந்தியப் பண்ணைகளை எதிர்நோக்கியுள்ள திறமைக் குறைவு, உற்பத்தித் திறன் குறைவு என்னும் பிரச்சனைகளுக்கு நில ஒருங்கிணைப்பு நடவடிக்கைகளும் ஒரு தீர்வு (solution) ஆகும். நம் நாட்டில் பெரும்பான்மைப் பண்ணைகள் சிறிய துண்டுகளாகவும் பல இடங்களில் சிதறியும் இருக்கின்றன. இதனால் நில அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளை எடுத்தும் வேளாண்மை உற்பத்தித் திறனை உயர்த்த முடியாமல் உள்ளது. ஆகவே, நில ஒருங்கிணைப்பு மூலம் நில உடைமையின் அளவைச் சிக்கன உடைமையின் அளவுக்கு உயர்த்த முடிவதாலும் நில உடைமையை ஒரே இடத்தில் விவசாயினால் பெற முடிவதனாலும், பண்ணையின் திறன்பாடும் உற்பத்தித் திறனும் உயர்கின்றன. நில ஒருங்கிணைப்பின் அவசியத்தை உணர்ந்து பல மாநில அரசுகள் நிலச்சீர்திருத்த நடவடிக்கைகளில் நில ஒருங்கிணைப்பு நடவடிக்கையையும் சேர்த்துள்ளன. அவை இதற்காகச் சட்டங்களையும் இயற்றியுள்ளன. நில ஒருங்கிணைப்புச் சட்டங்களை அஸ்ஸாம், பஞ்சாப், உத்திரப்பிரதேசம், மைசூர், ஆகிய மாநிலங்கள் இயற்றியுள்ளன. ஆந்திரத்தில் தெலிங்கானாப் பகுதியிலும்

இதற்கெனச் சட்டம் இயற்றப்பட்டுள்ளது. டில்லி, இமாச்சலப் பிரதேசம், அரியானா, ஆகியவையும் இதற்கான சட்டங்களை இயற்றியுள்ளன. இவற்றுள் அரியானா, பஞ்சாப், உத்திரப் பிரதேசம், ஆகியவற்றில் குறிப்பிடத்தக்க அளவுக்கு முன்னேற்றம் ஏற்பட்டுள்ளது. சிறப்பாக, அரியானா, பஞ்சாப் ஆகிய இரு மாநிலங்களிலும் நில ஒருங்கிணைப்புப் பணி முழுவது மாக நிறைவேற்றியாகி விட்டது எனலாம். இருப்பினும், பீகார், ராஜஸ்தான் ஆகிய மாநிலங்கள் இத் திட்டத்தைக் கைவிட்டு விட்டன. இன்னும் சில மாநிலங்களில் இத் திட்டம் மேற்கொள்ளப் படவேயில்லை.

எப்படியிருப்பினும், மூன்றாவது திட்டம் வரை ஏறக்குறைய 2·5 கோடி ஹெக்டர்கள் ஒருங்கிணைக்கப்பட்டன. 1968-69-ல் இந்த ஆளவு 3 கோடி ஹெக்டர்களாக உயர்ந்தது. 1973-74-ல் இந்த அளவு 3·8 கோடி ஹெக்டர்களாகக் கூடுதலாகும் என்று எதிர்பார்க்கிறோம்.

நிலச் சிதறலைத் தடுத்தல்

ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட நிலங்களையும் தற்பொழுது சிக்கன உடைமை அளவைக்கொண்ட பண்ணைகளையும் மீண்டும் துண்டு பட்டுச் சிதறிவிடாமல் பார்த்துக் கொள்ளவும் சட்ட ரீதியாக நடவடிக்கைகள் எடுப்பது அவசியம் என்பதைச் சில மாநிலங்கள் உணர்ந்து, அதற்கான சட்டங்களை இயற்றியுள்ளன. தற்பொழுது அஸ்ஸாம், பீகார், குஜராத், மத்தியப் பிரதேசம், மகாராட்டிரம், ஒரிஸ்ஸா, பஞ்சாப், ராஜஸ்தான், உத்திரப் பிரதேசம், மேற்கு வங்காளம் ஆகிய மாநிலங்களும், மணிப்பூர், திரிபுரா ஆகிய யூனியன் பிரதேசங்களும் இதற்கெனச் சட்டங்களை இயற்றியுள்ளன. ஆந்திரப் பிரதேசத்தில் முன்னாள் ஹைதராபாத் பகுதிகளிலும், மைசூரிலும் இதற்குச் சட்டங்கள் உள்ளன.

ஏழை விவசாயிகளுக்குப் பட்டா வழங்குதல்

நிலம் இல்லாத ஏழை விவசாயிகளுக்கு அரசின் தரிசு நிலங்களைப் பட்டா செய்வதும் நிலச் சீர்திருத்த நடவடிக் கைகளில் ஒன்றாக உள்ளது. இந் நடவடிக்கை நிலச் சீர்திருத்த நடவடிக்கைகளில் அண்மையில் ஏற்பட்ட ஒரு புதிய முயற்சியாகும். கடந்த திட்டங்களில் நிலமற்ற ஏழை விவசாயிகளுக்கு ஏராள மான ஏக்கர் தரிசு நிலங்கள் பட்டா செய்து கொடுக்கப்பட்டன. நான்காவது திட்ட காலத்தில் இதற்காக மகாராட்டிரம், மத்தியப் பிரதேசம், கேரளம், தமிழ்நாடு, ஒரிஸ்ஸா, மேற்கு வங்காளம்,

ஆகிய மாநிலங்கள் ரூ. 5·54 கோடியை ஒதுக்கியுள்ளன. தமிழ் நாட்டில் 1972 ஆம் ஆண்டில் மொத்தம் 4,34,000 ஏக்கர்களுக் கான பட்டாக்கள் இவ்வகையில் வழங்கப்பட்டிருப்பதாகக் கருதப்படுகிறது.

நிலச் சீர்திருத்த நடவடிக்கைகளைச் சரிவர மேற்கொள் வதற்கு நிலம் சம்பந்தமான போதிய ஆவணங்கள் (records) நமக்குத் தேவைப்படுகின்றன. பல மாநிலங்களில் இத்தகைய ஆவணங்கள் சரிவரக் கிடைக்காததனுல் நிலச் சீர்திருத்த நடவடிக்கைகளை எடுப்பதில் காலதாமதம் ஏற்பட்டுள்ளது. ஆகவே, நில அளவை செய்வதற்கும், நிலம் இல்லாத ஏழை களுக்குத் தரிசு நிலம் வழங்குவதற்கும், நில உடைமை உரிமை களைப் பற்றிய விவரங்களைச் சேகரிக்கவும் மாநிலத் திட்டங்களில் நிதி ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டுள்ளது. நான்காவது திட்டத்தில் இது ரூ. 10·74 கோடியாகும். குறிப்பாகக் கேரளம், மத்தியப் பிரதேசம், பீகார், மேற்கு வங்காளம், கோவா, பாண்டிச்சேரி ஆகிய மாநிலங்களிலும் யூனியன் பிரதேசங்களிலும் இவ் வொதுக்கீடு செய்யப்பட்டுள்ளது. மைசூரில் குடிவார உரிமை களைப் பற்றிய விவரங்களைச் சேகரிக்க ஒரு திட்டம் வகுக்கப் பட்டுச் செயலாக்கப்பட்டு வருகிறது.

இவ்வாறு, இந்தியாவில் நிலச் சீர்திருத்த நடவடிக்கைகள் பல்வேறு வழிகளில் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன. இந்திய நிலச் சீர்திருத்தங்களில் இதுவரை கூறப்பட்டவை முக்கிய கூறுகளாக விளங்குகின்றன. இருப்பினும், இவற்றுடன் பூதான இயக்கம், கூட்டுறவுப் பண்ணை ஆகிய இரண்டையும் சேர்த்துக் கொள்வது இப்பொழுது வழக்காகியுள்ளது.

(IV) பூதான இயக்கம்

நிலச் சீர்திருத்த நடவடிக்கைகளில் பூதான இயக்கம் ஒரு சிறப்பான இடத்தைப் பெற்றிருக்கவில்லையென்று கூறப்பட்ட போதிலும் தற்பொழுது சீர்திருத்த நடவடிக்கைகளில் அதுவும் ஒன்ருகக் கருதப்படுகிறது.

பூதான இயக்கம் மக்களே விரும்பித் தாமாகவே முன்வந்து உற்சாகத்துடன் பங்கெடுத்தவோர் இயக்கமாகும். இதை 1951 ஏப்ரல் 18-ல் ஆசார்ய விேைபாபாவே தொடக்கினர். இவ்வியக்கத்தின் முக்கிய நோக்கங்களை பாவே அவர்களே பின்வருமாறு கூறுகிருர்: "நீதியும், சமத்துவமும் உள்ள ஒரு சமுதாயத்தில் எல்லோருக்கும் நிலம் இருக்க வேண்டும்.

ஆகவேதான், நாங்கள் நன்கொடைகளாக இரந்து கேட்க வில்லே; ஆனால் ஏழைகளுக்கு உரிமையுள்ள ஒரு பாகத்தைக் கொடுக்கும்படி கோருகிறேம். இதன் முதன்மையான நோக்கம், சமுதாயத்தில் சச்சரவுகள் இல்லாமல், சமூக, பொருளாதார வேறுபாடுகளேச் சரி செய்வதற்காகப் பிரச்சாரம் செய்வது ஆகும்''.

இவ்வியக்கம் முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தில் நிலச் சீர் திருத்தக் கொள்கையின் ஓர் அங்கமாகக் கருதப்படவில்லே. எனினும், அதன் பின்பு சில மாநிலங்கள் பூதானம், கிராம தானம் ஆகியவற்றின்மூலம் கிடைத்த நிலங்களேப் பகிர்வு செய் வதற்குத் துணே செய்யும் பொருட்டுச் சட்டங்களே இயற்றின.

இவ்வியக்கம் அதிகப்படியாக நிலம் வைத்திருப்பவர் களிடமிருந்து நிலங்களேப் பெற்று அவற்றை நிலம் இல்லாத ஏழைகளுக்குப் பகிர்ந்தளிக்கிறது. நிலக்கிழார்கள் எந்தவிதமான கட்டாயத்துக்கும் உள்ளாவதில்லே. அவர்களே விரும்பித் தங்களிடம் உள்ள நிலத்தில் ஆறில் ஒரு பங்கை இனமாக வழங்குகின்றனர். வேளாண்மைத் துறை அல்லாத வேறு துறையில் இவ்வியக்கம் வேறு வகையான பெயர்களேக் கொண்டுள்ளது. அவை (1) சம்பதிதானம் (Sampattidanam) —பணம் அல்லது வேறு சாதனங்களே வழங்குதல், (2) புத்தி தானம் (Budhidan) — அறிவுத் திறமைகளே வழங்குதல், (3) ஜீவன்தானம் (Jivandan)—வாழ்க்கையை அர்ப்பணித்தல், (4) சாதன்தானம் போன்றவை ஆகும்,

தற்பொழுது இது இந்தியா முழுவதும் பரவியுள்ளது. இது 5 கோடி ஏக்கர்களேத் தானமாகப் பெறவேண்டும் என்று கருதி யுள்ளது. இவ்விலக்கை (target) அடைந்தால் கிராமத்தில் உள்ள ஒவ்வொரு ஏழைக் குடும்பத்திற்கும் பயிரிடுவதற்கு சிறிதளவு நிலமாவது கிடைக்கும். இவ்வியக்கம் தற்பொழுது கிராமதானம் என்னும் பெரியதோர் நிலேக்கு விரிவடைந் துள்ளது.

இவ்வியக்கத்திற்கு 1967 மார்ச்சு வரை 42·7 இலட்சம் ஏக்கர்கள் இனமாக வழங்கப்பட்டன. 1967 ஆகஸ்ட் வரை 39,672 கிராமங்கள் இவ்வியக்கத்திற்குக் கிடைத்தன.

பூதானம் மற்றும் கிராமதான இயக்கத்தின்மூலம் கிடைத்த நிலங்களேப் பகிர்ந்து அளிப்பதற்கு வசதி செய்யும் பொருட்டும்

அவற்றை நிருவாகம் செய்யவும் பல மாநிலங்கள் சட்டம் இயற்றி உள்ளன. சில மாநிலங்களில் கிராமதான நிலங்களை நிருவாகம் செய்யக் கூட்டுறவுச் சங்கங்களின் சட்டத்தில் உப விதிகள் (by-laws) ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளன. கிராமதான நிலங்கள் சிலவற்றிற்கு உதவி செய்யும் வகையில் மத்திய அரசின் ஆதரவுடன் ராஜஸ்தான், ஆந்திரப் பிரதேசம் ஆகிய இரு மாநிலங்களும் ரூ. 12 இலட்சம் (ரூ. 10 இலட்சம் கடனாகவும், ரூ. 2 இலட்சம் மானியமாகவும்) அளித்துள்ளன.

சில சமயங்களில் மக்கள் தகராறுகளுக்குரிய நிலங்களைக் கொடையாகக் கொடுத்துவிடுகின்றனர். மேலும், பயிரிடுவதற்கு முடியாத நிலங்களும் தானமாக வழங்கப்படுகின்றன. பூதான இயக்கத்தின்மூலம் கிடைத்த மொத்த நிலங்களில் 12·7 இலட்சம் ஏக்கர்கள் விவசாயம் செய்வதற்கு ஏற்றவை அல்ல என்று தெரியவருகிறது. இந்தியாவிலேயே பீகார் அதிக அளவு நிலங்களைத் தானமாகக் கொடுத்துள்ளது. மொத்தம் 10·5 இலட்சம் ஏக்கர்களை இம்மாநிலம் தானமாகக் கொடுத்தது. ஆனால், அவற்றில் 50% பகிர்வு செய்வதற்கு இயலாதவை என்று கூறப்படுகிறது.

பூதான இயக்கம், 'யுத்தோப்பிய; (Utopia) சோஷலிஸ வாதிகளான ராபர்ட் ஓவன், சிஸ்மாண்டி, லூயிஸ்ப்ளாங் போன்றவர்களின் கற்பனையில் தோன்றிய எண்ணங்களைப் பிரதிபலிக்கின்றது. இவ்வியக்கத்துக்கு ஆரம்ப காலத்தில் பொது மக்களின் ஒத்துழைப்பும், ஆதரவும் அதிகமாகக் கிடைத்தது. ஆனால், நாளடைவில் இவ்வியக்கம் பொதுமக்களின் உற்சாகக் குறைவினால் அதனுடைய பழைய செல்வாக்கை இழந்துவருகிறது. இவ்வியக்கம் ஆரம்பிக்கப்பட்டு ஏறக்குறைய 20 ஆண்டுகளான பின்பும் நாடு முழுவதும் இவ்வியக்கம் பரவவில்லை. மேலும், தற்பொழுது கிடைத்துள்ள நிலங்களில் நான்கில் மூன்று பங்கு பாவே அவர்களின் தனிப்பட்ட முயற்சியினால் கிடைத்ததாகும். இவ்வியக்கத்தைப் பொதுமக்கள் எல்லோரும் ஏற்றுக் கொள்ளும்வரை 5 கோடி ஏக்கர்கள் பெறவேண்டும் என்ற இலக்கை இவ்வியக்கம் அடைவது இயலாது. இஃது ஓர் அற நோக்குடைய இயக்கமாக இருப்பதால் நிலச்சீர்திருத்தத்தில் ஒரு புரட்சியை ஏற்படுத்தும் அளவிற்கு இது கணிசமான விளைவுகளை ஏற்படுத்தவில்லை. ஆகவே நிலத்தைப் பெற வேண்டும் என்று மக்களிடையே ஏற்பட்டுள்ள பேரவாவைத் தணிக்கப் பூதான இயக்கம் மட்டும் போதாது. வேறு பல சமூக நடவடிக்கைகளும் எடுக்கப்பட வேண்டும். திரு. டி. டி. கார்வே

(D. D. Karve) அவர்கள் இவ்வியக்கத்தை ஒரு "கற்பனை கோமளித்தன, அணுகுமுறை (Quixotic Approach)" என்று குறிப்பிட்டுள்ளார்.

இறுதியாக, இந்திய நிலச்சீர்திருத்தங்கள் கூட்டுறவுப் பண்ணை முறையோடு முற்றுப்பெறுகின்றன. இதைச் சுருக்கமாக இங்குப் பார்ப்போம்.

கூட்டுறவுப் பண்ணை முறை :*

கிராமியப் பொருளாதாரத்தை வலுப்படுத்துவதற்குக் கூட்டுறவுப்பண்ணைமுறை மிகவும் அவசியம் என்பது முதல் இரண்டு திட்டங்களிலும் நன்கு வற்புறுத்தப்பட்டது. இரண்டாவது திட்ட காலத்தில் கூட்டுறவுப் பண்ணை முறையை நாட்டில் பரப்புவதற்கான அடிப்படைத் திட்டங்களுக்கான முயற்சிகள் எடுக்கப்பட்டன. திட்ட காலத்தில் மொத்தம் 5,501 கூட்டுறவுப்பண்ணைச் சங்கங்கள் ஏற்படுத்தப்பட்டன. இச் சங்கங்களின் அங்கத்தினர் எண்ணிக்கை 1,18,835 ஆகும். இவற்றில் பயிரிடப்பட்ட நிலத்தின் பரப்பளவு 5,83,768 ஏக்கர்களாகும். 1966-67-ல் 521-ம், 1967-68-ல் 449-ம், 1968-69-ல் (1968 முடிய) 150-ம் புதியதாக ஏற்படுத்தப்பட்டன.

இவ்வாறு, நிலக்கொள்கையில் காணப்பட்ட குறைபாடுகளைப் போக்கி நிறுவன மாற்றங்கள் செய்வதன்மூலம் வேளாண்மை வளர்ச்சிக்குத் தடையாக இருந்தவற்றை நீக்குவதற்காகப் பல வகையான நிலச்சீர்திருத்த நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டுள்ளன. இனி, இவற்றின் சிறப்புத் தன்மைகளையும், குறைபாடுகளையும் சுருக்கமாகப் பார்ப்போம்.

நிலச்சீர்திருத்தங்கள் : ஒரு திறனாய்வு

நிலச் சீர்திருத்த நடவடிக்கை மூலம், ஜமீன்தார், ஜாகிர்தார் போன்ற இடைத்தரகர்கள் ஒழிக்கப்பட்டதன் விளைவாக முன்பு இத் தரகர்களின் வாரக் குடிகளாக இருந்த 20 கோடி பேர்கள் நிலச்சொந்தக்காரர்களாக மாறினர், பயிரிடும் உரிமைப் பாதுகாப்பு (security of tenure) நடவடிக்கையின் காரணமாக ஏறத்தாழ 30 இலட்சம் வாரக்குடிகளும், குத்தகைதாரர்களும் நிலச் சொந்தக்காரர்களாக மாறினர். மேலும் 29·3 மில்லியன் ஹெக்டர்கள் ஒருங்கிணைக்கப்பட்டன. சுமார் 25 இலட்சம்

* இதைப்பற்றிக் "கூட்டுறவுப் பண்ணை முறை" என்னும் அத்தியாயத்தில் விரிவாகப் பார்ப்போம்.

ஏக்கர் நிலங்கள் உபரி என்று அரசாங்கத்தால் எடுத்துக் கொள்ளப்பட்டன; அல்லது அவை நிலம் இல்லாதவர்களுக்குப் பகிர்ந்தளிக்கப்பட்டன். 30 இலட்சம் வாரக் குடிகள் அல்லது துணை வாரக் குடிகள் (sub-tenants) நிலம் விலைக்கு வாங்கும் உரிமையின் அடிப்படையில் 28 இலட்சம் ஹெக்டர்களை விலை கொடுத்து வாங்கினர். இவ்வாறு நிலச்சீர்திருத்தங்கள் பல மாற்றங்களை ஏற்படுத்தியுள்ளன. இருப்பினும், நிலச்சீர்திருத்த நடவடிக்கைகளில் பல குறைபாடுகள் உள்ளன. அவற்றுள் சில பின்வருவனவாம் :

(1) நிலச் சீர்திருத்த வளர்ச்சி இந்தியா முழுவதும் ஒரே சீராக இல்லை. 1966-ல் நிலச்சீர்திருத்தங்களைச் செயற்படுத்துவதற்காக நியமிக்கப்பட்ட குழுவினால் வெளியிடப்பட்ட அறிக்கை இதைத் தெளிவுப்படுத்தியுள்ளது.

(2) பெரும் உடைமைகளைத் தடுப்பதில் அதிக கவனம் செலுத்தப்படுகிறது. அதே சமயத்தில் சிறு உடைமைகளின் உற்பத்தித் திறனை அபிவிருத்தி செய்வதற்கு மிகக்குறைவான கவனம் செலுத்தப்படுகிறது.[1]

(3) பெரும்பாலும் எல்லா இடங்களிலும் நிலச் சீர்திருத்தச் சட்டங்கள் திருப்திகரமான அளவுக்குச் செயற்படுத்தப்படவில்லை.[2] இதற்குக் காரணங்கள், அவற்றில் உள்ள குறைபாடுகளும், தப்புவதற்கான வழிகளுமே ஆகும். இச் சட்டங்கள் நீதிமன்றங்களால் வினவப்பட்டன. நிருவாகத்தில் இருந்தவர்கள் சட்டத்தைச் செயற்படுத்தும்போது எழுந்த பிரச்சினைகளுக்குத் தீர்வு காண முடியாமல் இருந்தனர். இதனால், இச் சட்டங்கள் தாமதமாகச் செயற்படுத்தப்பட்டன. ஆகவே எதிர்பார்த்த அளவுக்குப் பலன் கிடைக்கவில்லை.[3]

(4) நிலச் சீர்திருத்த நடவடிக்கைகள் பல எடுக்கப்பட்ட பின்பும் நில உடைமைகளில் விவசாய மக்களுக்குள் ஏற்றத் தாழ்வுகள் கணிசமான அளவுக்குக் குறையவில்லை. தேசிய மாதிரி அளவை (National Sample Survey) யின் அறிக்கைப்படி 1953-54-ல் வேளாண்மைத் துறையில் உள்ள 1 சதவீதத்தினர் 17 சதவீத நிலங்களைச் சொந்தமாக வைத்துக்கொண்டிருந்தனர். அடுத்த 5 சதவீதத்தினருக்கு 41 சதவீத நிலங்களும், அதற்கு அடுத்த 10 சதவீதத்தினருக்கு 58 சதவீத நிலங்களும் சொந்தமாயிருந்தன. 1959-60-ல் இவ்விகிதங்கள் 16, 40, 56 சதவீதங்களாக மாறின. 20 சதவீத விவசாயக் குடும்பங்களுக்கு ஒரு

[1] Dandekar, V. M.
[2] நான்காவது திட்ட நகல்.
[3] டண்ட்வாலா (Dantwala),

சிறிதளவும் நிலம் இல்லை. முடிவாக, நிலச் சீர்திருத்த நடவடிக்கைகள் நிலப் பகிர்வுபற்றியப் பிரச்சினையைத் தொட்டும் பார்க்கவில்லை.

(5) நிலச் சீர்திருத்தத்தினால் இருவிதமான தீமைகள் விளைந்துள்ளன—பெருநிலக்கிழார்கள் தங்களுடைய நிலங்களில் முதலீடு செய்து அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளை எடுக்க முன்வரவில்லை. அவர்கள் தங்களுடைய மூலதனத்தை வாணிகத்திலும், சொத்துகள், தங்கம், வெள்ளி ஆகியவற்றை வாங்குவதிலும் ஈடுபடுத்தினர். இது முதலீட்டையும், உற்பத்தியையும் பாதித்தது.

(6) இந்தியாவில் நிலச் சீர்திருத்தங்கள் மறுகுத்தகைமுறையையும், இயல்பான அளவுக்கு அதிகமாக வாரம் வாங்குவதையும் தடுக்கத் தவறிவிட்டன. இக் கூற்றை உண்மையென்று டாக்டர் பல்சிட்சிங் நிரூபித்துள்ளார்.[1] நில உச்சவரம்புச் சட்டங்களின் இயல்பு மாநிலத்துக்கு மாநிலம் வேறுபடுகிறது. அல்லது மாநிலங்கள் எல்லாவற்றிற்கும் ஒரேவிதமான உச்சவரம்பு சட்டங்கள் இல்லை.

(7) நிலச் சீர்த்திருத்தச் சட்டங்களில் தெளிவில்லாத சொற்றொடர்கள் பல உள்ளன. நமக்கு அவை குழப்பத்தை ஏற்படுத்துகின்றன.[2] பொதுவாக, அவை வலுவுடையனவாக இல்லை.[3]

(8) வாரக் குடிகளுக்குப் பாதுகாப்புக் கொடுக்கப்பட்ட போதிலும் நிலச் சொந்தக்காரர்கள் சொந்தமாகப் பயிரிடுவதற்காக நிலத்தை வாரக்குடிகளிடமிருந்து பெற்றுக்கொள்ளலாம் என்று சட்டத்தில் இடம் இருப்பதால், குடிவார உரிமையில் நிச்சயமற்ற தன்மை ஏற்படுகிறது. இக்குறைபாடு நான்காவது திட்ட நகலில் ஒப்புக்கொள்ளப்பட்டுள்ளது.[4] இவ்விஷயத்தில் பஞ்சாப், அரியானா ஆகிய மாநிலங்களின் நடவடிக்கை சிறப்பானது. இம் மாநிலங்களில், நிலச்சொந்தக்காரர் சொந்தமாகப் பயிரிடுவதற்காக நிலத்தைத் திரும்பப் பெறும்போது வாரக்குடிகளுக்கு வேறு நிலம் கொடுக்கப்படும். உத்திரப் பிரதேசம் போன்ற மாநிலங்களில் நிலச்சொந்தக்காரர் தம்

1 'Next Step in Village India'—பக்கம் 33.

2 H. V. R. Iyengar—Fifteen Years of Planning.

3 P. K. Chaudri—The Economic Weekly, மார்ச்சு 19, 1960,

4 நான்காவது திட்ட நகல், பக்கம் 134

முடைய நிலத்தைத் திரும்பப் பெற்றுக்கொள்வதற்குச் சட்டத்தில் இடம் அளிக்கப்படவில்லை.

(9) மேலும், நிலச்சொந்தக்காரருக்கு வாரக்குடி குத்தகைக் கொடுக்கத் தவறினல் வெளியேற்றம் செய்யப்படலாம் என்று சட்டத்தில் கூறப்படுகிறது. இதன் அடிப்படையில் வாரக்குடிகள் சுலபமாக வெளியேற்றப்படுகின்றனர். வாரக்குடிகளுக்குள் குத்தகைக்கு நிலம் பெறுவதில் போட்டி ஏற்படுகிறது. ஆகவே நிலச் சொந்தக்காரர் சில மறைமுகமான நிபந்தனைகளை விதிக்கிருர். அவற்றிற்குக் கட்டுபடுபவருக்கு நிலம் கொடுக்கப்படுகிறது. எழுத்துமூலம் இயல்பான குத்தகை நிருணயிக்கப்பட்டிருக்கும். வாய்மொழியில் அதற்கு அதிகமான குத்தகைநிருணயிக்கப்பட்டிருக்கும். வாரக்குடி தன்னை ஏமாற்ருமல் இருக்கும் பொருட்டு நிலச்சொந்தக்காரர் அவனிடமிருந்து பணம் கொடுக்காமலேயே புரோ நோட்டு (promisory note) எழுதி வாங்கிக் கொள்கிருர். இவ்வாறு வாரக்குடி பலமாகக் கட்டுப்படுத்தப்படுகிருன். வாய்மொழி ஒப்பந்தப்படி குத்தகைக் கொடுக்கப்படாவிட்டால் நிலச்சொந்தக்காரர் தாம் பெற்ற குத்தகைக்கு இரசீது கொடுப்பதில்லை. அதை வாரக்குடியினல் வற்புறுத்தவும் முடிவதில்லை. நிலச்சொந்தக்காரர் நடைமுறையில் பயிரிட்டுவரும் வாரக்குடியை நீக்க விரும்பினல் வாய்மொழிக் குத்தகையை உயர்த்திக் கொண்டே செல்கிருர்.

வாரக்குடியை வெளியேற்ற நிலச் சொந்தக்காரர்கள் நீதி மன்றங்களில் தொடரும் வழக்குகள் பெரும்பான்மையானவற்றில் வெற்றிபெறுகின்றனர். வாரக்குடிகளில் பெரும்பான்மையானவர் இதை எதிர்த்து அப்பீல் செய்வதில்லை. காரணம், அவர்கள் வாரக்குடி என்று நிரூபிப்பதற்கு என்ன ஆதாரங்கள் வைத்திருக்கின்றனர். பதிவு செய்யப்படாத ஒப்பந்தங்களினல் என்ன பயன்? மேலும் இது சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரிகள் வாரக்குடிக்கு எதிராக உள்ளனர். இது மட்டுமின்றிக் குத்தகைக் காலம் முடிந்தபின் மீண்டும் குத்தகைக்கு நிலம் பெறமுடியாமல் போய்விட்டால் என்ன செய்வதென்றும் வாரக்குடிகள் மௌனம் சாதித்துவிடுகின்றனர்.

குடிவார உரிமைப் பாதுகாப்புச் சட்டங்கள் நிலையான குத்தகை கொடுத்துவரும் வாரக்குடிகளுக்கு மட்டுமே பாதுகாப்பு அளிக்கின்றன. ஆனல் இவர்களின் எண்ணிக்கை மிகவும் குறைவு. பெரும்பான்மையான வாரக்குடிகள் விளைச்சலில் வாரம் பிரித்துக் கொள்பவர்களாகவே (Cropsharers)

உள்ளனர். இவர்களுக்கு எந்தவிதமான பாதுகாப்பும் கொடுக்கப்படவில்லை.

(10) இறுதியாக, நில உச்சவரம்புச் சட்டங்களில் பல குறைபாடுகள் உள்ளன. நில உச்சவரம்புச் சட்டம் அமுலுக்கு வருவதற்கு முன்பே அது பலருக்குத் தெரிந்துவிட்டது. ஆகையால், பெரும் நிலக்கிழார்கள் தங்களுடைய நிலங்களைப் பலருக்கு அவர்களுடைய ஒப்புதலைப் பெறாமலேயே மாற்றி வைத்துவிட்டனர். நிலம் மாற்றப்பட்டவர்களுக்கு அவர்கள் பேரில் நிலம் இருப்பதே தெரியாது. உதாரணமாக, மேற்கு வங்காளத்தில் நடத்தப்பட்ட ஓர் அளவையில் பல வேலைக்காரர் (servants)களுக்கு அவர்களுடைய எஜமானர்கள் அவர்கள் பேரில் நிலம் மாற்றி வைத்திருப்பதே தெரியாமல் இருந்தது. நில உச்சவரம்புச் சட்டத்தில் உள்ள குறைபாடுகள் தான் இந்த நிலைமைக்குக் காரணம்;

VI நிலச்சீர்திருத்தத்தின் விளைவு (Impact of Land Reforms)

நிலச்சீர்திருத்தங்கள் வேளாண்மை உற்பத்தித் திறனைப் பெருக்கவும், சமூக நீதியை நிலைப்படுத்தவும் மேற்கொள்ளப் பட்டன. இந் நோக்கங்கள் எந்த அளவில் நிறைவு செய்யப் பட்டுள்ளன என்று ஆராய்வதிலிருந்து நிலச்சீர்திருத்தத்தின் விளைவை உணரலாம்.

(அ) உற்பத்தித்திறன் :

நிலச்சீர்திருத்தங்கள் வேளாண்மை உற்பத்தித்திறனில் எந்தவித விளைவையும் ஏற்படுத்தி இருப்பதாகத் தெரிய வில்லை. நிலச்சீர்திருத்தச் சட்டம் அதிக அளவில் அபிவிருத்தி அடையாத பஞ்சாப், தமிழ்நாடு, ஆந்திரம் ஆகிய மாநிலங்களில் வேளாண்மை உற்பத்தித்திறன் 'பசுமைப் புரட்சியின்' காரணமாக அதிகரித்துள்ளது. அதே சமயத்தில், மகாராட்டிரம், குஜராத் ஆகிய மாநிலங்களில் நிலச்சீர்திருத்தச் சட்டம் குறிப்பாக குடிவார உரிமைச் சட்டம் நன்கு அபிவிருத்தி அடைந்துள்ள போதிலும் வேளாண்மை உற்பத்தித்திறன் அவ்வளவாக அதிகம் இல்லை. உணவு தானியங்களின் ஆண்டு உற்பத்திக் கூட்டு விகிதம் 1952-53-க்கும் 1966-67-க்கும் இடையே பஞ்சாபில் 4·16, தமிழ் நாட்டில் 3·56, ஆந்திராவில் 2·91-ம் ஆகும். இதே காலத்தில் மகாராட்டிரம், குஜராத் ஆகிய இரு மாநிலங்களில் இவ்விகிதம்

முறையே 1·28, 1·33 ஆகும். இவ்வாறு, வேளாண்மை உற்பத்தித் திறனுக்கும் நிலச்சீர் திருத்தங்களுக்கும் தொடர்புப்படுத்துவது சிரமம் ஆகும். சிலர் நிலச்சீர் திருத்த நடவடிக்கையாகிய நில உச்ச வரம்புச் சட்டம் உற்பத்தித்திறனில் பாதக விளைவை ஏற்படுத்து கின்றதென்பர். பெரிய நிலக்கிழார்களால்தாம் பண்ணை முறையில் நவீன சாகுபடி முறைகளைப் பின்பற்ற முடியும் என்பது அவர்களுடைய வாதம். மேலும், வார உரிமைப் பாதுகாப்புப் பெறாத வாரக் குடிகளும் உற்பத்தித் திறனைப் பெருக்கத் தயங்கு வதில்லை. அவர்கள் தங்களுடைய குத்தகை நிலத்தில் போதிய அளவுக்கு முதலீடுகள் செய்கின்றனர்.[1]

இருப்பினும், வாரக்குடிகளுக்குப் பாதுகாப்புக் கொடுக்கப் பட்டதனல், சாகுபடி நிலத்தில் அவர்களுடைய முதலீட்டின் அளவு குறிப்பிடத்தக்க அளவிற்கு உயர்ந்துள்ளது. ஹைதரா பாத்தில் குடிவாரச் சீர்திருத்தத்தின் விளைவைப் பற்றிய ஏ. எம். குஸ்ரோ (A. M. Khusro)வின் ஆய்வு இதை உறுதிப் படுத்துகிறது. இவ்வாய்வின்படி, ஆய்வு காலத்தில் சொந்த மாகச் சாகுபடி பண்ணைக் குடும்பம் ஒன்றின் பண்ணை வகை முதலீட்டளவு ஏக்கருக்குச் சராசரியாக ரூ. 75.9—லிருந்து ரூ. 114.1 ஆக (50%) உயர்ந்ததென்றும், குத்தகைச் சாகுபடியில் ரூ. 37.2—லிருந்து ரூ. 102.8 ஆக (176%) உயர்ந்ததென்றும் தெரிகிறது.[2]

(ஆ) **சமூகநீதி :**

சமூக நீதியைப் பொறுத்தவரை நிலச்சீர்திருத்தங்கள் ஓரளவு வெற்றி கண்டுள்ளன. இடைத்தரகர்கள் மறைந்து விட்டனர். தற்பொழுது படைமான்யமோ, அடிமை நிலையோ (serfdom) இல்லை. உழவர்களின் வாழ்க்கைநிலை உயர்ந்துள்ளது. அவர்களுக்குத் தாங்கள் அதிகாரபூர்வமான நிலச் சொந்தக் காரர்களாக இல்லாவிடினும், தற்சமயத்துக்கு நிலச் சொந்தக் காரர்கள் என்ற எண்ணம் ஏற்பட்டுள்ளது. அவர்களுக்குக் குடிவாரச் சட்டங்கள் பாதுகாப்புக் கொடுத்துள்ளன. அதிகப் பட்ச வாரம் எவ்வளவு வசூலிக்கலாம் என்பதும் நிருணயிக்கப் பட்டுள்ளது.

மேலும், மேற்கு வங்காளத்தில் உணவுப் பண்டங்களின் விலை குறைந்துள்ளது. கடந்த இருபத்தைந்து ஆண்டுகளில் முதன்

[1] யோஜனா—நவம்பர் 30, 1969, பக்கம் 4.

[2]. Economics and Social Effects of Jagirdari Abolition and Land Reform in Hydrabad, 1958

முதலில் அரிசி விலை அங்குக் குறைந்தது என்றும் அதற்குக் காரணம் நிலச்சீர்திருத்தம் என்றும் கூறப்படுகிறது.[1]

எப்படியிருப்பினும், இந்தியாவில் நிலச்சீர்திருத்தங்கள் முழுமையாக வெற்றி பெறவில்லை எனலாம். வி. எம். டண்டேகர் (V. M. Dandekar) அவர்களின் கருத்துப்படி, குடிவாரச் சீர்திருத்த நடவடிக்கைகளின் காரணமாக வாரக் குடிகளின் வாழ்க்கை நிலையில் குறிப்பிடத்தக்க மாற்றங்கள் எதுவும் ஏற்படவில்லையெனலாம்.[2] மேலும், குடிவாரப் பாதுகாப்புக் கொடுக்கப் படாமலிருந்தன் காரணமாகத்தான், வாரக் குடிகள் தங்கள் சாகுபடி நிலத்தில் சரியாக முதலீடு செய்யாமலிருந்தனர் என்பதும், நிலத்தின் உற்பத்தித்திறன் குறைந்திருந்ததென்பதும் நம்பத்தகுந்ததல்ல என்று கூறலாம். இதை சி. எச். எச். ராவ் (C. H. H. Rao) அவர்களின் ஆய்வு[3] உறுதிப்படுத்துகிறது. இவ்வாய்வினின்றும் குடிவாரச் சீர்திருத்தம் அதிகமாக உள்ள மாநிலங்களில் ஏக்கர் உற்பத்தித்திறன் குறைவாகவும், குடிவாரச் சீர்திருத்தம் குறைவாக உள்ள மாநிலங்களில் ஏக்கர் உற்பத்தித்திறன் அதிகமாகவும் உள்ளது தெரிய வருகிறது இவ்வுற்பத்தித்திறன் வேறுபாட்டிற்கு நீர்ப்பாசன வசதி, மழை அளவு, உற்பத்திக் காரணிகளைப் பயன்படுத்தும் அளவு போன்றவற்றில் காணப்படும் வேறுபாடுகள் காரணமாகும்.

இவ்வாறு, நிலச்சீர்திருத்தங்களுக்கும், வேளாண்மை அபிவிருத்திக்கும் இடையே உள்ள தொடர்பை இன்னதென்று உறுதிப்படுத்திக் கூறுவது இயலாதவொன்றாக உள்ளது.

[1] Hare Krishna Konar—(மேற்கு வங்க அமைச்சரவையில் நிதிஅமைச்சராக இருந்தவர்)—யோஜனா, நவம்பர் 30, 1969, பக்கம் 6.

[2] Working of Bombay Tenancy Act, Report of Investigation, Publication No. 35 பூனா, 1957.

[3] Agricultural Growth and Stagnation in India, "The Economic Weekly," Volume 17, No. 9, பிப்ரவரி 27, 1965.

19. பண்ணை அளவு

பண்ணையின் அளவைப் பொறுத்தும் வேளாண்மை உற்பத்தித்திறன் மாறுபடுகிறது. பண்ணையின் அளவு உயர்ந்த பட்ச விளைவை அடையும் அளவுக்கு இருக்க வேண்டும். அந்த அளவுக்குக் குறைவான அளவை உடைய பண்ணைகளில் நவீன இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்திப் புதிய நுட்பவினை முறைகளைச் செம்மையாகப் புகுத்த இயலாது. உயர்ந்தபட்ச விளைவைக் கொடுக்கும் உடைமையின் அளவானது நாட்டுக்குநாடும், நாட்டுக்குள் பகுதிக்குப்பகுதியும் மாறுபடுகிறது. இந்த அளவைப் பொருளாதார, அரசியல், மற்றும் சமூகக் காரணிகள் நிருணயிக்கின்றன. இந்த அளவைக் குடும்ப உடைமை (family holding) அளவு என்றும், உத்தம உடைமை (optimum holding) அளவு என்றும், சிக்கன உடைமை (economic holding) அளவு என்றும், மூன்று வகையாகப் பிரிக்கலாம். பண்ணையின் இத்தகைய அளவை ஏக்கர் அடிப்படையிலும், உற்பத்தி அல்லது வெளிப்பாடு (out put) அடிப்படையிலும் கணக்கிடலாம்.[1]

I. குடும்ப உடைமை

இந்தியாவில் நிலச்சீர்திருத்தங்களை ஆராய்வதற்காக அமைக்கப்பட்ட குழு ஒன்று குடும்ப உடைமை என்னும் சொற்றொடரை முதன்முதலில் பயன்படுத்தியது. இவ்வுடமையைக் கணக்கிடுவதற்கு நில வருமானம் அளவுகோலாகக் கொள்ளப்பட்டது. விவசாயிக்கும், அவனுடைய குடும்பத்தினர் நால்வருக்கும் ஆக ஐந்து பேர்களுக்குப் பயிரிடத் தகுந்த நிலஉடைமையைக் குடும்ப உடைமை என்று இக் குழு வரையறுத்தது. இவ்வுடைமை ஆண்டொன்றுக்கு ரூ. 1,600 வருமானம் கொடுக்கக் கூடியதாக இருக்கும், அதே நேரத்தில் இவ்வுடைமை குறைந்த

1. ஏ. எம். குஸ்ரோ

பட்சம் ஓர் ஏக்கருக்கு உழவு செய்வதற்குத் தகுந்ததாக இருக்கும். சர். விஜயராகவாச்சாரி பிழைப்புமட்டக் குடும்ப உடைமை என்பது 4 முதல் 6 ஏக்கர்களைக் கொண்டதாக இருக்கவேண்டும் என்று வரையறுத்துள்ளார். அதாவது, குறைந்தபட்ச எண்ணிக்கையைக் கொண்ட ஒரு குடும்பத்திற்குக் குறைந்தபட்ச வாழ்க்கையை அளிப்பதற்கு ஏற்றதாக இருக்கும். நில உடைமையை பிழைப்புமட்டக் குடும்ப உடைமை என்று அவர் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

II. உத்தம உடைமை

ஒரு விவசாயக் குடும்பத்துக்கான உயர்ந்தபட்ச அளவைக் கொண்ட பண்ணைக்கு உத்தம உடைமை என்பது பெயர். வேளாண்மைச் சீர்திருத்தக் குழு இச் சொற்றொடரை முதலில் கையாண்டது. உத்தம உடைமை என்பது சிக்கன உடைமையைப் போல் மூன்று மடங்கு அதிகமாக இருக்கலாம். கூட்டுக் குடும்பங்கள், அறநிலையங்கள், தோட்டப் பயிர்கள், கரும்புத் தோட்டங்கள் ஆகியவற்றில் இந்த அளவு மாறுபடலாம். ஆகவே உத்தம உடைமை என்பது சிக்கனத் திறன்பாட்டையும் (economic efficiency), சமூக நீதியையும், (social justice) உறுதிப்படுத்தக் கூடியவொன்றாகும். அல்லது இது கொடுக்கப் பட்ட தொழில்நுணுக்கத்தில் நிலம், உழைப்பு, மூலதனம் ஆகிய மூன்றையும் அதிகமாகத் திறன்பாட்டுடன் பயன்படுத்தக் கூடிய நில உடைமையாகும்,

III. சிக்கன உடைமை

சிக்கன உடைமை என்பதைப் பலவாறு விளக்குகின்றார்கள். கீட்டிஞ்சு (Keatinge) இதை, ஒரு விவசாயிக்குத் தன்னையும், தன் குடும்பத்தினரையும் போதுமான வசதிகளுடன் பாது காத்துக்கொள்ளத் தகுந்த உற்பத்தியை அளிக்கும் உடைமை என்று கூறுகின்றார். டாக்டர் ஹரால்டு மன் (Dr. H. Maun) இதை "ஒரு சாதாரண குடும்பத்துக்கு மகிழ்ச்சி தருகின்ற குறைந்தபட்ச வாழ்க்கைத் தரத்தை அளிக்கக்கூடிய உடைமை" என்கிறார். ஸ்டான்லி ஜீவன்ஸ் (Stanely Jewans) என்பவர் "சிக்கன உடைமையைத் தகுந்த அல்லது குறைந்தபட்ச வாழ்க் கைத்தரத்தை மட்டுமல்லாமல் உயர்ந்தபட்ச வாழ்க்கைத்தரத்தை அளிக்கக்கூடிய உடைமை" என்கிறார். இவ்வாறு சிக்கன உடைமை என்பதற்குப் பல்வேறு விளக்கங்கள் கொடுக்கப்

படுகின்றன. இங்குக் கொடுக்கப்பட்டுள்ள விளக்கங்கள் வாழ்க்கைத் தரத்தின் அடிப்படையில் கூறப்பட்டவையாகும். இம் மூன்று விளக்கங்களிலும் உள்ள தகுந்த குறைந்தபட்ச, உயர்ந்தபட்ச வாழ்க்கைத் தரங்கள் என்னும் சொற்கள் தெளிவற்றவையாகும். இத்தகைய வாழ்க்கைத் தரங்களை இவ்வளவு அளவுடையதாக இருக்கவேண்டும் என்று உறுதியிட்டுத் தெளிவாகக் கூற இயலாது. ஆகவே, சிக்கன உடைமை என்பதை அதிகப்படியான திறன்பாட்டையும் பொருத்தமான நிலப் பரப்பையும் உயர்ந்தபட்ச விளைவுகளையும் (returns) கொடுக்கக் கூடியவொன்ருக இருக்கவேண்டும் என்று கூறலாம்.

இத்தகைய சிக்கன உடைமையை நாடு முழுவதுக்கும் ஒரே அளவாக நிருணயிக்க இயலாது. இதை உற்பத்திநுணுக்கம் உற்பத்தி முறை, நீர்ப்பாசன வசதிகள், மண்வளம், நிலத்தின் மதிப்பு, பயிரின் தன்மை, அங்காடி இருக்கும் தூரம் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில்தான் நிருணயிக்க முடியும். ஏனெனில், இக் காரணிகளின் அடிப்படையில் இந்த அளவானது பகுதிக்குப் பகுதி மாறுபடக் கூடியதாகும். எடுத்துக்காட்டாக, டாக்டர் மன், தக்காணப் பீடபூமியில் உள்ள கிராமப் பகுதிகளில் சிக்கன உடைமையின் அளவு 20 ஏக்கர்களாக இருக்கவேண்டும் என்று கூறியுள்ளார். கீட்டிஞ்சு இந்த அளவு 40 முதல் 50 ஏக்கர்களாக இருக்கவேண்டும் என்று கூறியுள்ளார். ஜீவன்ஸ் உத்தரப் பிரதேசத்தில் இந்த அளவு 30 ஏக்கர்களாக இருக்கலாம் என்று எடுத்துரைத்துள்ளார்.

இருப்பினும், இந்தியச் சூழ்நிலைகளை வைத்து ஆராயும்போது ஒரு குடும்பத்திற்கான குறைந்தபட்ச பிழைப்புமட்ட நில உடைமையானது 10 ஏக்கர்களாய் இருக்கவேண்டும் என்று கூறப்படுகிறது. இதன் அடிப்படையில் ஆராய்ந்தால் இத்தகைய அளவை உடைய பண்ணைகள் இந்தியாவில் 16 சதவீதமே உள்ளன என்று தெரிய வருகிறது.

1954-55-ல் நடத்தப்பட்ட தேசிய மாத அளவையின் (National Sample Survey) படி இந்தியாவில் சராசரி ஒரு பண்ணையின் அளவும் 5·43 ஏக்கர்களாகும். 1961-62-ல் இது 6.49 ஆக உயர்ந்தது. 1961-62 ஆம் ஆண்டின் தேசிய மாதிரி அளவையின்படி இந்தியாவில் அப்பொழுது 50·76 மில்லியன் நில உடைமைகள் இருந்தன. இவற்றின் மொத்தப் பரப்பளவு 329·6 மில்லியன் ஏக்கர்களாகும்.

நில உடைமையின் சராசரி அளவு மாநிலத்துக்கு மாநிலம் வேறுபடுகிறது. இது கேரளத்தில் 1·8 ஏக்கர்கள். இராஜஸ்

தானில் 13·7 ஏக்கர்கள். தேசிய சராசரி அளவைக் காட்டிலும் இது ராஜஸ்தான், மகாராட்டிரம், குஜராத், மத்தியப் பிரதேசம், பஞ்சாப், ஆந்திரம் ஆகியவற்றில் அதிகமாக உள்ளது.

அட்டவணை 74

1953-54-ல் இந்தியாவில் இருந்த உடைமைகளின் எண்ணிக்கையும், அவற்றின் பரப்பளவும்

ஏக்கர்கள்	சாகுபடி உடைமைகள் (Operational holdings)		சொந்த உடைமைகள் (Ownership holdings)	
	('000)	('000 (ஏக்கர்களில்)	('000)	('000 (ஏக்கர்களில்)
0–00	6,768	—	14,444	—
0.1–1	19,224	4,038	16,346	4,275
1–5	18,007	48,364	18,083	47,681
5–10	8,771	62,294	8,453	59,550
10–20	5,368	75,204	5,103	71,106
20–40	2,529	69,467	2,348	64,395
40–100	990	56,327	764	42,218
100–250	112	15,733	103	14,833
250–500	9	2,914	11	3,679
500க்கு மேல்	2	1,370	4	2,113
	61,780	3,35,711	65,659	3,09,850

அட்டவணை–75

நில உடைமைகளின் பங்கீடு

நில உடைமைகளின் பரப்பளவு (ஏக்கர்களில்)	எண்ணிக்கை		சாகுபடிப் பரப்பு	
	மில்லியன்	சதவீதம்	மில்லியன்	சதவீதம்
1 ஏக்கருக்குக் குறைவு	9·5	19.4	4.3	1·3
1–5	21·3	43·5	57·1	17·6
5–10	9·2	18·9	64·8	19·9
10–20	5·5	11·3	75·6	23·3
20–50	2·9	5·8	83·6	25·7
50 ஏக்கரும் அதற்குமேலும்	0·5	1·1	39·6	12·2
மொத்தம்	48·9	100·0	325·0	100·0

மூலம்; தேசிய மாதிரி அளவை, 16ஆவது சுற்று.

இவ்வாறு, இந்தியாவில் உள்ள நில உடைமைகளில் 82 சதவீதம் 10 ஏக்கர்களுக்குக் குறைவாகும். அல்லது நம் நாட்டில் உள்ள உடைமைகளில் 82 சதவீதம் சிக்கன நில உடைமை (economic holdings) யாக இல்லாதவை. ஐந்து ஏக்கருக்குக் குறைவான நில உடைமைகள் நம்நாட்டில் 43 சதவீதம் உள்ளன. இவ்வாறு நம் நாட்டில் பெரும்பான்மையானவை மிகச் சிறிய உடைமைகளாக, அல்லது இங்கிலாந்து நாட்டில் தோட்டத்துக்காக (garden) ஒதுக்கப்படும் நில அளவுக்குச் சமமாக உள்ளன.

நம் நாட்டின் நில உடைமைகள் சராசரி அளவு ஏனைய நாடுகளின் நில உடைமையின் சராசரி அளவோடு ஒப்பிட்டுப் பார்க்கும்போது மிகச் சிறியதாக உள்ளது. இதைப் பின்வரும் அட்டவணையிலிருந்து அறியலாம்:-

அட்டவணை-76

சில குறிப்பிட்ட நாடுகளின் நில உடைமைகளின் சராசரி அளவு

நாடு	ஆண்டு	ஹெக்டர்கள்
நியூசிலாந்து	1959–60	231·6
அமெரிக்கா	1959	122·5
இங்கிலாந்து	1960–61	40·6
நார்வே	1959	17·5
பெல்ஜியம்	1951	6·6
யுகோஸ்லேவியா	1950	4·7
இந்தியா	1961–62	2·6
ஜப்பான்	1960	1·2

ஜப்பான் நாட்டில் உள்ள நில உடைமைகளின் சராசரி அளவாகிய 1·2 ஹெக்டர்கள் நம் நாட்டில் உள்ள நில உடைமைகளின் சராசரி அளவாகிய 2·6 ஹெக்டர்களுக்குக் குறைவாகும். இருப்பினும், இந்தியாவில் பண்ணையின் உற்பத்தித்திறன் ஜப்பானின் பண்ணை உற்பத்தித் திறனைவிடக் குறைவாக உள்ளது. ஆகவே, உற்பத்தித் திறனுக்கும், பண்ணையின் அளவுக்கும் அதிகமாக எதுவும் தொடர்பு கிடையாது. உற்பத்தித் திறன் உற்பத்தி முறைகளைப் பெரிதும் சார்ந்துள்ளது என்று கூற இடம் ஏற்படு

கிறது. நவீன சாகுபடி முறைகளைச் சிறிய பண்ணைகளிலும் பின்பற்ற முடியும் என்பது தெளிவாகிறது. இருப்பினும், தற்பொழுதுள்ள சூழ்நிலைகளைக்கொண்டு ஆராயும்போது, அதாவது புதிய தொழில்நுண்ணறிவு முறைகளைப் பின்பற்ற வேண்டுமாயின்[1] பண்ணையின் சராசரி அளவு 10 ஏக்கர்களாவது இருக்கவேண்டும். இருப்பினும், 10 ஏக்கர்களுக்குக் குறைவான உடைமைகளின் சதவீதம் நம்நாட்டில் 82% ஆகும். 2·5 ஏக்கர்களுக்குக் குறைவாக நிலமுடைய விவசாயக் குடும்பங்கள் 50 சதவீதம் உள்ளன.

IV. நிலத் துண்டுகளும் நிலச் சிதறல்களும்

இவ்வாறு, நம்முடைய பண்ணைகளில் பெரும்பான்மையானவை சிக்கனத்தன்மையைக் கொண்ட அளவுக்குக் குறைவாக இருக்கின்றன. இவை அளவில் மிகவும் சிறியவையாக இருப்பதோடு மட்டுமல்லாமல், துண்டுபட்டும் (sub-divided) சிதறியும் (fragmented) உள்ளன. இதனால் நிலத்தின் உற்பத்தித் திறன் மிகவும் குறைவாக உள்ளது. பண்ணையின் உற்பத்தித் திறனை உயர்த்துவதற்கு நிலம் துண்டுபடுவதையும் சிதறுவதையும் தடுக்கவேண்டும்.

நிலம் துண்டுபடுவதையும், சிதறுவதையுச் தடுப்பதற்கு அதற்கான காரணங்களை ஆராய்ந்து அதன் அடிப்படையில் நடவடிக்கை எடுப்பது அவசியமாகும். நிலத் துண்டுகளுக்கும் நிலச் சிதறல்களுக்குமான காரணங்கள் பின்வருவனவாம்: முதலாவதாக, மக்கள் தொகை பெருகுவதனால் நிலத்தைச் சார்ந்தவர்களின் எண்ணிக்கை அதிகமாகி நிலம் துண்டுபடுகிறது. இரண்டாவதாக, வாரிசு உரிமைகளின் காரணமாகப் பெரிய பண்ணைகள் சந்ததிக்குச்சந்ததி பிரிக்கப்பட்டு, சிறிய பண்ணைகளாகி விட்டன. மூன்றாவதாக, கூட்டுக்குடும்பமுறை மறைந்ததன் விளைவாக நிலம் துண்டுபட்டுச் சிதறியுள்ளது. நான்காவதாக கிராமத் தொழில்கள் அழிவுற்றதனால் அவற்றைச் சார்ந்திருந்தவர்கள் வேறு தொழில்களில் ஈடுபட முடியாமல் பயிர்த் தொழிலில் ஈடுபட்டனர். இதன் காரணமாக நிலத்திற்கான தேவை அதிகமாகி நிலம் துண்டுபட்டது. ஐந்தாவதாக, கிராமத்தில் உள்ள வட்டிக்குக் கடன் கொடுப்பவர்களிடம் விவசாயிகள் கடன் வாங்கி, கடனைத் திருப்பிக்கொடுக்க

[1] எம். எல். டண்ட்வாலா.

முடியாததால் தங்களுடைய நிலங்களை விற்கத் தொடங்கினர். இதனால் பண்ணைகள் துண்டுபட்டுச் சிதறின. ஆறாவதாக, விவசாயிகள் நிலத்தின்மீது அதிகமாகப் பற்றுதல் கொண்டுள்ளனர். அவர்கள் சமுதாயத்தில் தங்களுடைய மதிப்பு உயர வேண்டுமெனில், நிலம் உடையவர்களாக இருக்கவேண்டும் என்று நினைக்கின்றனர். ஆகவே, அவர்கள் தங்களுடைய முன்னோர்களுடைய நிலங்களில் ஒரு பகுதியைத் தங்களுக்கு வேண்டும் என்று பிரித்துக் கொள்கின்றனர். மேலும், அவர்கள் தனித்தனி இடங்களில் தங்களுக்கான நிலத்தைப் பெற்றுக் கொள்ள விரும்புவதில்லை. எடுத்துக்காட்டாக, 4 ஏக்கர் அளவுள்ள ஒரு பண்ணையை இரு மகன்கள் A என்ற இடத்தில் ஒருவர் இரண்டு ஏக்கர்களாகவும், B என்ற இடத்தில் மற்றொருவர் இரண்டு ஏக்கர்களாகவும் பெற்றுக்கொள்ள மறுத்துவிட்டு ஒவ்வொரு இடத்திலும் சமமான பகுதி வேண்டும் என்று A என்ற இடத்தில் தலா ஒருவருக்கு ஓர் ஏக்கராகவும். B என்ற இடத்தில் தலா ஒருவருக்கு ஓர் ஏக்கராகவும் பிரித்துக் கொள்கின்றனர். இதன் காரணமாக நிலம் துண்டுபட்டுச் சிதறுகின்றது.

இவ்வாறு நிலம் துண்டுபட்டுச் சிதறுவதைப் பலர் நல்லது என்று கூறுகின்றனர். அவர்கள் இதற்குப் பின்வரும் காரணங்களைக் கூறுகின்றனர்: முதலாவதாக, சமுதாயத்தில் பலருக்கு நிலஉரிமை கிடைக்கிறது. இரண்டாவதாக, ஒவ்வொருவருக்கும் முன்னோர்களின் சொத்து கிடைப்பதனால் அவர்கள் தனித்தனியே வாழ்க்கை நடத்த முடிகிறது. மூன்றாவதாக, நிலச் சிதறல் காரணமாக பண்ணையில் பல்வேறு பயிர்களை சாகுபடி செய்ய முடிகிறது. இவ்வாறு ஒரு சில நன்மைகளும் உள்ளன என்று கூறப்பட்ட போதிலும் நாட்டின் பொருளாதார வளர்ச்சியைக் கருத்திற்கொண்டு ஆராயும்போது நிலத் துண்டுகளினாலும் அபிவிருத்தி ஏற்படுவதில் தடை ஏற்படுகிறது என்று தெளிவாகிறது. பொருளாதார அபிவிருத்திக்கு இவற்றால் பல தீமைகள் ஏற்படுகின்றன. அவற்றுள் சில பின்வருபவையாகும்:-

(1) தீவிரமாகச் சாகுபடி செய்வதற்கான வாய்ப்பு ஏற்படுவதில்லை. நவீன இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்தும் உற்பத்தி முறைகளைச் சிறிய பண்ணைகளில் மேற்கொள்வது ஊதியம் மிக்கதாக அமைவதில்லை. முதலீடு செய்ய முடிவதுமில்லை. அப்படிச் செய்வது இலாபமுடையதுமன்று.

(2) நிலம் துண்டுபடுவதாலும், சிதறிப் போவதனாலும் நிறைய நிலப்பகுதிகள் வீணாகின்றன. வரப்புகள், அணைகள்,

நடைபாதைகள் ஆகியவற்றின் மூலம் நிறையநிலம் வீணுகின்றது. பஞ்சாபில் மட்டும் 16 சதவீத சாகுபடி நிலம் இவ்வகையில் வீணுகிறது.

(3) உழைப்பை முழுவதுமாகப் பயன்படுத்த முடிவதில்லை. நிலச் சிதறல்களின் காரணமாக ஒரு பகுதிவிட்டு இன்னொரு பகுதிக்குச் செல்லும்போது உழைப்பு வீணுகின்றது. காலம் விரயமாகின்றது.

(4) நிலச்சிதறல்களின் காரணமாகவும் நிலத்துண்டுகளின் காரணமாகவும் வரப்புத் தகராறு, எல்லைத்தகராறு ஒருவர் நிலத்தின் மீது மற்றொருவர் நடந்துசெல்வதால் ஏற்படும் தகராறு எனப் பல தகராறுகள் விவசாயிகளிடையே ஏற்படுகின்றன.

(5) நிலச் சிதறல்களின் காரணமாக விவசாயிகளினல் பண்ணையிலேயே தங்கமுடிவதில்லை. இதனுல் அவர்களால் பண்ணையை நன்கு மேற்பார்வை செய்யமுடியாமற் போகிறது. கால்நடைகளைக் கிராமத்திலேயே தங்கவைக்க வேண்டியுள்ளது. இதனுல் கிராமத்தில் சுகாதாரக்கேடு விளைகின்றது. மேலும் கிராமத்திலிருந்து நிலங்களுக்கு எரு எடுத்துச் செல்வதில் எரு விரயமாகிறது.

இவ்வாறு நிலம் துண்டுபடுதலும், நிலச் சிதறலும் விவசாயிகளுடைய வருவாயைக் குறைக்கின்றன. விவசாயிகளுடைய வருவாயை உயர்த்துவதற்கு அவர்களுடைய பண்ணைகளின் உற்பத்தித் திறனைக் கூடுதலாக்குவது அவசியம். உற்பத்தித் திறனைக் கூடுதலாக்குவதற்கு நிலம் துண்டுபடுவதையும், சிதறலடைவதையும் தடுப்பது இன்றியமையாதனவாம்.

சிக்கன நில உடைமையை ஏற்படுத்துதல், நிலத்தை ஒருங்கிணைப்புச் செய்தல், கூட்டுறவுப் பண்ணை அமைத்தல் ஆகிய மூன்று முக்கிய நடவடிக்கைகள்மூலம் நிலம் துண்டப்பட்டிருப்பதையும், சிதறுண்டிருப்பதையும் தவிர்க்க முடியும். இம் மூன்று வகையான நடவடிக்கைகளில் பின்னிரண்டையும் அரசு நிலச் சீர்திருத்த நடவடிக்கைகளாக மேற்கொண்டுள்ளது. இங்கு இந் நடவடிக்கைகளைப் பற்றிச் சுருக்கமாக ஆராய்வோம்.

சிக்கன நில உடைமையை ஏற்படுத்தல்

நில உச்ச வரம்பைக் கொண்டு வந்ததன் காரணமாகக் கிடைத்த உபரி நிலங்களை நிலம் இல்லாத ஏழை விவசாயிகளுக்குக் கொடுப்பதைக் காட்டிலும், சிக்கன உடைமைக்குக் குறைவான

அளவுக்கு நிலம் வைத்திருப்பவர்களுக்குக் கொடுப்பது நல்லது. இதன்மூலம் நாட்டில் சிக்கன நில உடைமைகளை ஏற்படுத்த இயலும். குறிப்பாக, சிக்கன உடைமை அளவுக்குள் ஓர் ஏக்கருக்கும் அல்லது இரு ஏக்கர்களுக்கும் குறைவாக நில உடைமை வைத்திருப்பவர்களுக்கு இவ்வுபரி நிலங்களைக் கொடுப்பது நல்லது.

நில ஒருங்கிணைப்பு நடவடிக்கை

நில ஒருங்கிணைப்பின் அவசியத்தை இந்திய வேளாண்மை ராயல் கமிஷன் நன்கு வற்புறுத்தியது. நில ஒருங்கிணைப்பு நடவடிக்கையின்மூலம் ஒருவருடைய நிலம் பல இடங்களில் சிதறிக் கிடப்பதற்குப் பதிலாக ஒரே இடத்தில் ஒரே பகுதியாகவோ, ஒரு சில பகுதிகளாகவோ இருக்க வழி செய்கிறோம். அதாவது, ஒரு கிராமத்தில் உள்ள எல்லா நிலங்களும் ஒன்றாகச் சேர்க்கப் பட்டு அதன் பின்பு ஒவ்வொருவருக்கும் ஒரே இடத்தில் அவரவ ருடைய நிலத்தின் அளவுக்கே பிரித்துக் கொடுக்கிறோம்.

19ஆம் நூற்றாண்டிலேயே நில ஒருங்கிணைப்புச் சட்டங்கள் இயற்றப்பட்டன. 1920ஆம் ஆண்டில் பரோடா சட்டமும், 1928-ல் மத்திய, மாநில நில ஒருங்கிணைப்புச் சட்டமும், மத்தியப் பிரதேச நில ஒருங்கிணைப்புச் சட்டமும், 1948-ல் பம்பாய்ச் சட்டமும், கிழக்குப் பம்பாய் நில உடைமைச் சட்டமும் இயற்றப்பட்டன. இச் சட்டங்களின்படி, ஒரு கிராமத்தில் மூன்றில் இரண்டு பங்கு நிலம் உள்ள விவசாயிகளில் 50 சதவீதத்தினர் நில ஒருங்கிணைப்புக்கு விரும்பினால் அவர்கள் ஒருங்கிணைப்புக்காக அரசுக்கு மனு செய்து கொள்ளலாம். அப்பொழுது அரசு அதை ஏற்றுக்கொள் கிறது. அந் நிலைமையில் மற்றவர்களும் அதைக் கட்டாயமாக ஏற்றுக்கொள்ளவேண்டும். ஒழுங்கிணைப்பை மேற்கொள்வதற் காகத் தனிப்பட்ட அதிகாரிகளை அரசு நியமிக்கிறது. ஒருங்கிணைப் புக்கான நிலம் மண்வளத்தின் அடிப்படையில் பல பகுதிகளாகப் (blocks) பிரிக்கப்படுகின்றது, அந் நிலம் உயர்தரம், நடுத்தரம், கடைத்தரம் என மூன்று வகைகளாகப் பிரிக்கப்பட்டு அவற் றிற்குத் தனித்தனியே பெறுமான மதிப்பு நிருணயிக்கப்படுகிறது. பின்பு, விவசாயிகளுக்கு அவர்களுடைய முந்தைய நிலங்களின் பெறுமான மதிப்புக்குச் சமமான மதிப்புள்ள நிலம் அளிக்கப் படுகிறது.

நம் நாட்டில் பெரும்பாலும் எல்லா மாநிலங்களும் நில ஒருங் கிணைப்புக்கான முயற்சிகளை மேற்கொண்டுள்ளன. அவை நில ஒருங்கிணைப்புக்கான சட்டங்களை இயற்றியிருக்கின்றன. அவை

விவசாயிகள் ஒரு குறிப்பிட்ட அளவுக்குட்பட்ட நிலங்களைத் துண்டாகப் பிரிக்கக் கூடாது என்றும், விற்பனை செய்யக் கூடாதென்றும் தடை விதித்துள்ளன. உத்திரப் பிரதேசத்தில் இது 6¼ ஏக்கர்களாகும். டில்லி, மத்தியப்பிரதேசம் ஆகியவற்றில் முறையே இது 8, 15 ஏக்கர்களாகும். இந்தியாவிலேயே பஞ்சாப் மாநிலந்தான் அதிகஅளவுக்கு நிலங்களை ஒருங்கிணைப்புச் செய்துள்ளது. இம் மாநிலத்தில் இப் பணியைப் பெரும்பாலும் கூட்டுறவுச் சங்கங்களே மேற்கொண்டு வருகின்றன. இச் சங்கங்கள் கடந்த 30 ஆண்டுகளில் 7 இலட்சத்துக்கும் அதிகமான ஏக்கர்களை ஒருங்கிணைத்துள்ளன. பஞ்சாப், அரியானா, உத்திரப் பிரதேசம் ஆகிய மாநிலங்களில் ஏற்பட்டுள்ள வேளாண்மை அபிவிருத்திக்கு நில ஒருங்கிணைப்பே முக்கிய காரணமாகும்.

1960-61 ஆம் ஆண்டுவரை 12 மில்லியன் ஏக்கர்களை ஒருங்கிணைப்புச் செய்திருக்கிறோம். 1968-69-ல் இது 29·5 மில்லியனாகியது. நான்காவது திட்ட காலத்தில் புதியதாக 94 இலட்சம் ஹெக்டர்களை ஒருங்கிணைக்கத் திட்டமிட்டுள்ளோம். இவ்வாறு நான்காவது திட்டத்தின் இறுதியில் நம் நாட்டில் 38·9 மில்லியன் ஹெக்டர்கள் ஒருங்கிணைக்கப்பட்டிருக்கும்.

1968-69 ஆம் ஆண்டுவரை நில ஒருங்கிணைப்பு நடவடிக்கைக்காக ரூ. 50 கோடி செலவிட்டோம். இதில் ரூ. 28 கோடியை உத்திரப்பிரதேசத்தில் செலவிட்டோம். நான்காவது திட்ட காலத்தில் இப் பணிக்காக ரூ. 28·3 கோடி செலவிட உத்தேசித்துள்ளோம். இதில் ரூ. 22 கோடி, உத்திரப்பிரதேசத்தில் செலவிடப்படும்.

தமிழ்நாடு, கேரளம் ஆகிய மாநிலங்கள் இதற்கான முயற்சிகளை மேற்கொள்ளவில்லை. அரியானாவில் 1965-66 வரை நில ஒருங்கிணைப்புக்கான முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்படவில்லை. அவ்வாண்டிற்குப் பின்பே இதற்கான முயற்சிகளை அம் மாநில அரசு மேற்கொண்டது. மே. வங்காளத்தில் 1968-69 வரை ஒருங்கிணைப்புக்கான முயற்சிகள் எடுக்கப்படவில்லை. நான்காவது திட்ட காலத்தில் இம் மாநிலத்தில் 71 இலட்சம் ஹெக்டர்கள் ஒருங்கிணைப்புச் செய்யப்படும் என்று எதிர்பார்க்கின்றோம்.

இவ்வாறு, நில ஒருங்கிணைப்புக்காக மாநில அரசுகள் பல்வேறு நடவடிக்கைகளை எடுத்துள்ளன. இருப்பினும், எதிர்பார்த்த அளவிற்கோ கிடைக்க வேண்டிய அளவிற்கோ பயன் ஏற்படவில்லை. காரணம், மக்கள் இத் திட்டத்திற்கு எதிர்ப்புத் தெரிவிக்கின்றனர். அவர்களுக்கு இத் திட்டத்தினால்

ஏற்படும் நன்மைகளைப் புரிந்துகொள்ளும் ஆற்றல் இல்லை. மேலும், இத் திட்டத்தைச் செயற்படுத்துவதில் ஈடுபடுத்தப்பட்டுள்ள அரசாங்கப் பணியாளர்கள் போதிய பயிற்சி இல்லாமலும், நேர்மை தவறியும் உள்ளனர். எல்லாவற்றிற்கும் மேலாக நிதிப் பற்றாக் குறையினாலும், நிலம் சம்பந்தமான ஆவணங்கள் இன்றைய தேதி வரை கிடைக்காததனாலும், இத் திட்டம் சரிவர வெற்றி பெறவில்லை.

கூட்டுறவுப் பண்ணை அமைத்தல்

நிலங்களை ஒருங்கிணைத்த பின்பும் பெரும்பாலான நில உடைமைகளின் அளவு சிறியனவாகவே இருக்கும். சிறிய பண்ணைகளில் தற்பொழுதுள்ள தொழில்நுணுக்கத்தில் நவீன வேளாண்மை முறைகளைத் திறம்பட செயற்படுத்த இயலாது. ஆகவே, சிறிய விவசாயிகளின் நிலையை உயர்த்துவதற்குக் கூட்டுறவுப் பண்ணைகளை அமைப்பது சிறந்த வழியாகும் என்று கருதி, கூட்டுறவுப் பண்ணை முறையைப் பரவலாகச் செயற்படுத்த அரசு நடவடிக்கை எடுத்து வருகிறது.

இவ்வாறு, பண்ணையின் அளவை மாற்றி அமைக்கவும், பண்ணையின் திறன்பாட்டை உயர்த்துவதற்கும் அதை நன்கு அமைப்பாக்கம் செய்யவும் அரசு பல தீவிர நடவடிக்கைகளை எடுத்துள்ளது.

20. கூட்டுறவுப் பண்ணை

கூட்டுறவுப் பண்ணைகளை அமைப்பது இந்திய நிலச் சீர்திருத்தங்களில் ஒன்ருகும். வேளாண்மை உற்பத்தித் திறனை மிகுதியாக்க இது பயன்படும் எனக் கருதுகின்றனர். நம் நாட்டில் சிறு நில உடைமைகள் மிகுதியாக உள்ளன. மொத்தத்தில் 40% நில உடைமைகள் இரண்டு அல்லது அதற்குக்குக் குறைவான நிலப்பரப்பை உடையன. எனவே, சிக்கன உடைமையல்லா இவை, வேளாண்மை உற்பத்தித்திறனில் சாதகமான மாற்றத்தை உருவாக்கும் என்று கருதுவது, தற்போதுள்ள சூழ்நிலைகளில் பொருந்தாது. ஆகவேதான் இவற்றைத் தொடர்ச்சியாக உள்ளவற்றைக்கொண்டு மற்றவற்றை இணைத்துவிடுவதற்கான முயற்சிகளை மேற்கொள்ளுவது வேண்டற்பாலது. அவற்றுக்கான சாத்தியக் கூறுகள் கிட்டாதபோது அவற்றைக் கூட்டுறவுப்பண்ணை முறையில் இணைத்துப் பயிர் செய்வது நன்மை பயக்கும். எனினும், பின்னர்க் கூறப்பட்ட கூட்டுறவுப் பண்ணை முறையைப் பின்பற்றுவது சிறந்ததாகும். எவ்வாறெனில் முதல் முறையில் நில உடமையாளர்கள் நிலத்தை விற்றுவிட்டுப் பின் உடைமைகளை இழக்கின்றனர். இரண்டாவது முறையில் நில உடைமையாளர்கள் நிலத்தை இழப்பதில்லை. உடைமை உரிமை நீடிக்கிறது. அஃதன்றிப் பேரளவு உற்பத்தியில் கிட்டக்கூடிய நன்மைகளனைத்தையும் பெறுகிற வாய்ப்பும் கிட்டுகின்றது.

இத்தகைய பண்ணைமுறைக்கு நாட்டின் தந்தை காந்தியடிகள், தலைவர் நேரு போன்ருேர் முழு ஆதரவைத் தந்ததோடு, வேளாண்மையில் கிட்டுகின்ற பலன்களைச் சிறந்த அளவிற்குப் பெற இவ்வழியொன்றே அடிகோலும் என உறுதி கூறினர்கள். 1945 ஆம் ஆண்டு இந்தியக் காங்கிரஸ் தன்னுடைய தேர்தல் பிரசாரக் கொள்கையில் கூட்டுறவுப்பண்ணைமுறையைச் செயலாக்க ஊக்குவிக்கும் என வெளியிட்டது. திரு. ஜே. சி.

குமரப்பாவின் தலைமையில் அமைக்கப்பட்ட காங்கிரஸ் வேளாண்மைச் சீர்திருத்தக்குழு, "கூட்டுறவு அமைப்புகள் அன்றி வேளாண்மையில் திறன்பாட்டைக் கணிசமான அளவுக்கு உயர்த்த இயலாது" என முடிவு தெரிவித்தது.

I. கூட்டுறவுப்பண்ணையின் பொது நன்மைகள்

பொருளாதார நோயுற்ற நம் நாட்டை அதனின்றும் விடுவிக்க வழிவகுக்கும் ஒரே மருந்து கூட்டுறவே ஆகும். கூட்டுறவுப் பண்ணை, வேளாண்மைப் பிரிவுகளின் அளவை அதிகமாக்குவது குறித்து மிகுந்த கவனம் செலுத்துகின்றது. எனவே, கூட்டுறவு மனப்பான்மை, பொருளாதார ஜனநாயகம் ஒரு பக்கம் வளரும் போது, மற்றொரு பக்கத்தில் வேளாண்மை வளர்ச்சியுற பெரிதும் வழிகோலுகிறது. இத்தகைய பண்ணை முறையில் விவசாயிகள் அநேகமாகத் தங்களுடைய எல்லா உற்பத்திச் சாதனங்களையும் ஒன்று சேர்க்க முடிகிறது. பண்ணை அங்கத்தினர்கள் திறம்பட விவசாயம் செய்ய வாய்ப்புக் கிட்டுகின்றது. முன்னர், அவர்களை எதிர்நோக்கியிருந்த நிதி நெருக்கடி தளர்ந்து மறைந்துவிடுகிறது. 'திறமுள்ள உற்பத்தியை மேம்படுத்த, வேளாண்மைப் பண்ட விற்பனையை விரிவாக்க, வளர்க்க, விவசாயிகளின் தேவையை ஈடுசெய்யச் கூட்டுறவுப் பண்ணை அமைக்கப்படுகிறது''[1]. பண்ணைச் செலவினங்கள் குறைக்கப்படுகின்றன. உற்பத்தியும் பெருகுகிறது.

II. கூட்டுறவுப்பண்ணையும், வகைகளும்

தனியாருடைய நிலங்களை இணைத்து அவற்றைக் கூட்டுறவு முறையில் நிருவாகம் செய்யப்படும் முறையே கூட்டுறவுப் பண்ணையில் பெரிதும் கையாளப்படுகிறது. "நில ஒருங்கிணைப்பையும், கூட்டுறவு நிருவாகத்தையும் குறிப்பதுதான் கூட்டுறவுப்பண்ணை" என இரண்டாவது ஐந்தாண்டுத் திட்டம் வரையறுக்கிறது. 1946 ஆம் ஆண்டு அமைக்கப்பட்ட கூட்டுறவுத் திட்டக்குழு, கூட்டுறவுப்பண்ணை முறையை நான்கு வகைகளாகப் பிரித்துள்ளது. அவை: (1) கூட்டுறவு குத்தகைப்பண்ணை (Co-operative tenent farming), (2) கூட்டுறவு கூட்டுப்பண்ணை (Co-operative Collective farming), (3) கூட்டுறவு மேன்மைப் பண்ணை (Co-operative better farming), (4) கூட்டுறவு இணைப்புப் பண்ணை (Co-operative joint farming) என்பன ஆகும். மேற்கண்ட நான்கு வகை கூட்டுறவுப் பண்ணைகளுள், கூட்டுறவு

[1] F. A. O.

இணைப்புப் பண்ணையே இந்தியாவுக்கு ஏற்ற முறை எனக் கருதப் படுகிறது. எஞ்சிய மூன்று முறைகளும் நம் நாட்டிற்கு உகந்தவை அல்ல என்பது பின்வரும் காரணங்களால் விளங்குகின்றது.

கூட்டுறவு குத்தகைப்பண்ணை நிலமற்ற விவசாயத் தொழிலாளர்களுக்குப் பொருந்துவதாகும். இந்த வகைப்பண்ணை முறை இத்தாலியில் காணப்படுகிறது. நிலமற்றவர்களுக்குத் தரிசு நிலங்களைப் பட்டா செய்து கொடுக்கும் தருவாயில் இதைச் செயலாற்ற முடியும். நாடு முழுமைக்கும் இதைச் செயலாற்றல் இயலாது.

கூட்டுறவுப் பண்ணையில் விவசாயிகள் தங்களது நில உரிமைகளை இழக்கவேண்டி நேரிடும். இரஷ்யா போன்ற பொதுவுடைமை நாடுகளுக்கு இஃது ஏற்றது. ஜனநாயகக் கொள்கையுடன் மக்கள் தாங்களே ஆர்வத்துடன் முன்னின்று ஏற்றுக் கொள்ளவேண்டும் என்ற அவாவின் காரணமாகக் கூட்டுறவுப் பண்ணை முறை இந்தியாவில் துவக்கப்பட்டிருப்பதால், இரஷ்யாவில் உள்ள 'கோல்காஸ்' (Kolkhoz) முறையைப் போன்ற கூட்டுறவுக் கூட்டுப்பண்ணை முறை நமக்குப் பொருந்தாது. இத்தகைய முறை, நிலப்பரப்பு அதிகமாக இருந்து, மக்கள் தொகை குறைவாக உள்ள நாடுகளுக்குப் பொருந்தும்.

இறுதியாக, கூட்டுறவு மேன்மைப் பண்ணையில் அங்கத்தினர்கள் விரும்பும்போது சேரவும், விலகவும் முடியும் என்பதால் இது நிரந்தரமான முறையாக அமைவதில்லை.

எனவே, தலா நில உடைமை குறைவாக இருக்கின்ற நம் நாட்டிற்குக் கூட்டுறவு இணைப்புப்பண்ணையே சிறந்ததாகும். இந்திய தேசிய காங்கிரஸ் நிலச் சீர்திருத்தக் குழு (1949), இது பற்றிய இத்தகைய பண்ணைகளைத்தான் கூட்டுறவுப்பண்ணைகள் என அறிவித்து விளக்கியுள்ளது.

கூட்டுறவு இணைப்புப்பண்ணை

இஃது ஒரு கூட்டுறவுப்பண்ணைச் சங்கமாகும். இதில் ஒவ்வொரு விவசாயியும் தன்னுடைய நில உரிமையை மீண்டும் வைத்துக்கொள்வார். ஆனால், பயிர் செய்யும் பணிகளை, எல்லா அங்கத்தினர்களும் இணைந்தே செயலாற்றவேண்டும். இப் பண்ணையை நடாத்த ஒரு நிருவாகக்குழு தேர்ந்தெடுக்கப்படுகிறது. இக் குழுவின் வேண்டுகோளின்படி அங்கத்தினர்கள் பணியாற்றவேண்டும். ஒவ்வொரு அங்கத்தினரும் (விவசாயியும்)

நாள்தோறும் தான் செய்த பணிக்குக் கூலியைப் பெற்றுக்கொள்வார். பண்ணையின் உற்பத்திப் பண்டங்கள் மொத்தமாகக் கூட்டாக விற்பனை செய்யப்படுகின்றன. உற்பத்திச் செலவினங்கள் போக எஞ்சியுள்ள தொகை அங்கத்தினர்களுக்கு அவரவர் ஈட்டிய கூலிகளின் விகிதாச்சாரப்படி பகிர்ந்தளிக்கப்படுகின்றது.

III. கூட்டுறவுப்பண்ணை இந்தியாவுக்கு ஏற்றதா ?

இந்திய வேளாண்மையில் உற்பத்தித்திறன் குறைவாகவே உள்ளது. இதற்கு நில உடைமைகள் சிறியனவாகவும், சிக்கன அளவுக்குக் குறைவாகவும் இருப்பதே காரணமாகும். இக் குறையினைத் தவிர்க்க நில உடைமைகளின் அளவைப் பெருக்கி உற்பத்தித்திறனைக் கூடுதலாக்கக் கூட்டுறவுப்பண்ணை முறை ஏற்றது. இத்தகைய பண்ணை முறை நில ஒருங்கிணைப்புப் பணியை எளிதாக்குகிறது. இதனால் ஏறத்தாழ 50 இலட்சம் ஏக்கர் பரப்புக்கு ஈடான வரப்புகள் தகர்க்கப்பட்டு அவை பயிரிடும் நிலங்களாக மாற்றப்பட்டுவிடுகின்றன. எனவே புதிய நிலங்கள் சாகுபடிக்குக் கூடுதலாகக் கிடைக்கின்றன. ஆகவே, "கூட்டுறவுப்பண்ணை கிராம வாழ்க்கை முழுவதையும் மாற்றி அமைக்கும் ஒரு சாதனமாகும்" என்ற (டர்வக்சிங்) கூற்று உண்மையே.

நம் நாட்டில் உள்ள 20% விவசாயக் குடும்பங்களுக்கு நிலம் இல்லை. சராசரி 5 ஏக்கரும், அதற்குக் குறைவாகவும் உள்ள நில உடைமைகள் உள்ள நடுத்தரக் குடும்பங்களைச் சார்ந்தோர் 40% உள்ளனர். எனவே நிலத்திலிருந்து கூடுதலான விளைச்சலைப் பெற, உழைப்பை நன்கு பயன்படுத்த கூட்டுறவுப்பண்ணையே இந் நாட்டில், உதவமுடியும்.

கிராமங்களில் தற்போது வேலையின்மைப் பிரச்னையை ஓரளவுக்குத் தவிர்க்க இந்த வகைப்பண்ணை முறை துணைபுரியும். இன்றைக்கு நீர்ப்பாசன வசதிபெற்ற நிலப்பரப்பு 20% தான் இந்தியாவில் உள்ளது. எஞ்சியவற்றுக்கு, அத்தகைய வசதியளிக்கும் பணிகளான, கிணறு தோண்டுதல், ஏரிகள் வெட்டுதல் போன்றவற்றைச் செய்யும் வகையில் வேலையற்றோர்க்கு வேலையளிக்கும் வாய்ப்பினை நல்கமுடியும். மேலும், மண் அரிப்பைத் தடுத்தல், மண்வளப் பாதுகாப்புக்கு வழிவகுத்தல், நில மராமத்துப் பார்த்தல் போன்ற பணிகளையும், பிறரைச் சாராது கூட்டுறவுப்பண்ணை வாயிலாகச் செய்ய இயலும். இவ்

வகையில் கிராமங்களில் வேலை வாய்ப்புப் பெருகி உற்பத்தி மிகும்.

பயிர்ச்சுழற்சி முறையினை நன்கு செயற்படுத்தக்கூடிய சாத்தியக் கூறுகள் மிகுதியாக உண்டு. நிலத்தின் தன்மைக் கேற்பப் பயிர் செய்யலாம். அஃதன்றிப் பலவகைப் பயிர்களை (diversification of crops) நம்மால் பயிர்செய்ய இயலும். உணவுப் பயிர்கள், வணிகப் பயிர்கள் ஆகியவற்றைத் தனித் தனியே அதிக நிலப்பரப்பில் ஒரேசமயத்தில் பயிரிடலாம்.

நமது பண்ணைகளில் கால்நடைகளின் முழு உழைப்பினையும் நாம் பயன்படுத்துவதில்லை என்ற குறையினையும் தவிர்க்க முடியும்.

நம் நாட்டில் உள்ள நடுத்தர அல்லது ஏழை விவசாயிகள் தங்களுடைய பண்ணைகளில் வேளாண்மை இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்துவதில்லை. அவர்களுக்குப், போதுமான பொருளாதார வசதி கிட்டாதிருப்பதால் அந்த எண்ணம்கூட ஏற்படுவதில்லை. மேலும், சிறிய பண்ணைகளில் அவற்றைப் பயன்படுத்துவது சிரமமட்டுமன்று. அஃது இலாபத்தையும் அளிப்பதில்லை. ஆனால், கூட்டுறவுப் பண்ணையில் இத்தகைய சிக்கல்கள் இல்லை. இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்துவது எளிது. இலாபத்தையும் அளிக்கும். உற்பத்தியும் பெருக வாய்ப்பு உள்ளது.

விற்பனை உபரியை, உணவுப் பண்டங்களிலும் விவசாயக் கச்சாப் பொருள்களிலும் ஏற்படுத்துவது எளிது. இது தொழில் வளர்ச்சி பெருக வாய்ப்பையும் நல்குகிறது. அரசினர் எளிதாக வேளாண்மை அபிவிருத்திக்கான நடவடிக்கைகளை எடுக்க உதவுகிறது.

சமுதாய அடிப்படையில் நோக்கும்போது கூட்டுறவுப் பண்ணை நன்மை அளிக்கவல்ல சிறந்த முறையாக இருக்கக் காண்கிறோம். பலர் ஒன்றுகூடிப் பயிர் செய்வதால் அவர்களிடையே கூட்டு மனப்பான்மை வளர்ச்சியடைய ஏதுவாகிறது. மேலும், சாதி, மதம். தொழில் ஆகிய பாகுபாடுகள் மறைந்து விடுகின்ற சாத்தியக் கூறுகள் உள்ளன. எனவேதான் இந்தியாவின் வளர்ச்சிக்கு இது மிகவும் அவசியம் என வலியுறுத்தப் படுகிறது.

மேலும், உழவனுடைய உற்பத்திச் சாதனங்களை முழுமையாகப் பயன்படுத்த முடியவில்லை என்ற பிரச்னைக்குக் கூட்டுறவுப்

பண்ணை தீர்வு அளிக்கிறது. சுருங்கக்கூறின், கூட்டுறவுப் பண்ணை மக்களிடையே சமூக, பொருளாதார, கலாச்சார வாழ்க்கை முழுவதையும் மாற்றும் தகுதி படைத்திருக்கிறது.

இவ்வாறு, கூட்டுறவுப்பண்ணைமுறை இந்திய வளர்ச்சிக்குப் பலவழிகளில் துணை புரிந்தபோதிலும் எல்லாரும் இதை ஒரு மனதாக ஏற்றுக்கொள்ளவில்லை. எதிரான கருத்துகள் இருக்கத்தான் செய்கின்றன.

நில உரிமை நம்நாட்டுக்கும் புதிதன்று. நெடுங்காலமாக இந்தியாவில் இருந்துவந்த ஒன்று என்பதில் ஐயமில்லை. கூட்டுறவுப் பண்ணை முறையில் இவ்வுரிமை நில உரிமையாளர்களால் நன்கு உணரப்படுவதில்லை. எனினும் கூட்டுறவுப்பண்ணை முறையை எவ்விதமான வலுக்கட்டாயத்தின் கீழும் புகுத்த முயற்சிகள் நடைபெறவில்லை. விருப்பப்படியே விடப்பட்டிருக்கிறது. எனவே இக் கருத்து ஏற்றுக்கொள்ளத் தகுந்ததன்று.

விவசாயினுடைய முயற்சி உற்சாகம் ஆகியவை குறைந்து விடும் எனக் கருத இடமுண்டு. தனது என்ற உரிமை இல்லாத போது முயற்சி, ஆர்வம் அவ்வளவாக இருக்கமுடியாது என்ற எண்ணம் ஏற்படுகிறது. ஆனால் அவனுக்கு முன்பில்லாத வசதிகளைக் கூட்டுறவுமுறைச் சாகுபடியில் சேர்ந்த பிறகு பெறமுடிகிறது என்பதை அவனால் மறுக்க இயலாது. அதிக வட்டிக்குக் கடன் கொடுப்பவர்களிடம் சிக்கித் தவிக்கும் அவல நிலையிலிருந்து இது விடுதலை அளிக்கும் என்பதால் இந்த எதிர்ப்பும் வலிவற்றுப் போய்விடுகிறது.

கூட்டுறவுப்பண்ணைகளைத் திறம்பட நடாத்தும் திறமை பெற்றவர் மிகச் சிலரே என்று இடித்துக் காட்டப்படுகிறது. இதனால் தனியார்ப்பண்ணை, கூட்டுறவுப் பண்ணையைவிடச் சாலச் சிறப்புடையது என்பது சிலரது பிடிவாதமான நம்பிக்கை. இது உண்மையே. ஆயினும் நிருவாகத் திறமை உடையவர் பலரை உருவாக்கும்வரை இத் திட்டத்தைக் காலவரையோடு ஒத்திப் போடுதல் அவசியமற்றது. கூட்டுறவுப்பண்ணைகளை அமைத்த பின் படிப்படியாக பயிற்சியாளர்களை அமர்த்தி பயிற்சிதந்து பண்ணை நிருவாகத்தைத் திறன்பாடுடையதாக்கலாம். இத்தகைய பிரச்சனை காலப்போக்கில் சரி செய்யப்பட்டுவிடும்.

நாடு முழுமைக்கும் ஒரே வகையான கூட்டுறவுப்பண்ணையைத் துவக்குவது என்பது இயலாத ஒன்றாகும். இருப்பினும்,

சுற்றுச் சூழ்நிலைகளுக்கேற்பக் கூட்டுறவுப்பண்ணையை அமைப்பதால் இடர்ப்பாட்டைத் தவிர்க்க முடியும். மேலும் கூட்டுறவுப் பண்ணையில் ஜனநாயக நிருவாகம் சமமான இலாபப் பங்கீடு, விருப்பத்திற்கேற்ப அங்கத்தினராதல், விலகுதல் போன்ற சாத்தியக் கூறுகள் உள்ளன என்பதால் எதிர்ப்புகளுக்கு அங்கு இடமே இல்லை.

கூட்டுறவுப்பண்ணைகள் இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்துவதால் கிராமப்புறங்களில் வேலையின்மை அதிகரிக்கலாம் என்ற எண்ணம் எழக்கூடும். இதுவும் ஓரளவுக்கு உண்மையே-ஆயினும், இந்தப் பிரச்சினையைத் தவிர்க்க வழிகள் உள்ளன. வேலையிழந்தவர்களுக்கு மாற்றுவேலை அளிக்கலாம். கிராமப் புறங்களில்குடிசைத்தொழில்கள், சிறுதொழில்கள் ஆகியவற்றைத் தொடங்கி பண்ணைக்கருகிலேயே வேளாண்மைப் பண்டங்களை பதப்படுத்துதல், அவற்றைக்கொண்டு வேறு பொருள்களை தயாரித்தல் போன்ற தொழில்களில் பயிற்சிகளைப்பெறப் பயிற்சிக் கூடங்களை உருவாக்கி அவற்றில் பயிற்சி அளிக்கலாம். கிராமப் போக்குவரத்து செய்தித் தொடர்பு, வீட்டுவசதி போன்ற திட்டங்களைச் செயலாக்கி மாற்று வேலைதர ஏற்பாடு செய்ய முடியும்.

உற்பத்தித்திறனைக் கூட்டுறவுப்பண்ணையை ஏற்படுத்துவதன் வாயிலாக மட்டுமே கூடுதலாக்க முடியும் என்று கூறுவதை நாம் முழுமையாக ஏற்றுக் கொள்வதற்கில்லை. பண்ணை அளவின் அடிப்படையில் ஆராய்ந்தால் சிறிய பண்ணைகளே சீரிய பண்ணைகளாகத் திகழ்கின்றன. ஏனெனில், ஏனைய உற்பத்தித் திறன் அதிகமாக உள்ளது.[1] எனினும் ஏனைய காரணங்களோடு ஒப்பிட்பார்க்கும்போது கூட்டுறவுப்பண்ணை வேளாண்மை உற்பத்தித் திறனை தற்போதுள்ள அளவைக் காட்டிலும் கூடுதலாக்கத் துணை புரியும் என்று உறுதியாகக் கூறலாம்.

இவ்வாறு, இந்தியாவில் கூட்டுறவுப் பண்ணையை ஏற்படுத்துவதற்கெதிராகக் கூறப்படும் கருத்துகளனைத்தும் பொருந்தா என முடிவு செய்யலாம். எனவே இந்தியாவில் உள்ள வேளாண்மைப் பிரச்னைகள் பலவற்றுக்குக் கூட்டுறவுப் பண்ணைகள் வாயிலாகத் தீர்வுகாண முடியும் என்பதில் ஐயமில்லை. சுருங்கக்கூறின் "வேளாண்மை நிலப் பிரிவின் அளவைப் பெரிதாக்கவும், பேரளவை உற்பத்தியினால் கிட்டும் சிக்கனங்களைப் பெறவும் வேளாண்மைத் துறையில் உள்ள உபரி

[1] A. K. Sen

உழைப்பை முதலாக்கத்துக்குப் பயன்படுத்தவும், இறுதியாக இவ்வெல்லாவற்றின் வாயிலாக உற்பத்தியைக் கணிசமாகப் பெருக்கவும் கூட்டுறவு வகையிலான பண்ணை பெரிதும் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது."[1] (A. M. Khusro). கவிஞர் தாகூர் கூட்டுறவுப் பண்ணையைப் பொருளாதாரப் பிரச்னைகளுக்கு மட்டுமல்லாது மனிதனைப்பற்றிய பிரச்னைகளுக்கும் தீர்வாகக் கருதினர். எனவே, அவர், "நாம் கூட்டுறவுப் பண்ணையைப் பின்பற்றவில்லையென்றால் இந்திய வேளாண்மை, வளர்ச்சியைப் பெறுவதற்கு வழியில்லை", என்று குறிப்பிடுகிறார்.

IV. இந்தியாவில் கூட்டுறவுப் பண்ணைகளின் வளர்ச்சி

19 ஆம் நூற்றாண்டுத் தொடக்கத்திலேயே மகாராட்டிரம், ஆந்திரப் பிரதேசம் ஆகிய மாநிலங்களில் கூட்டுறவுப்பண்ணை செயற்படத் தொடங்கிற்று. இது பாட் (Phat) என மகாராட்டிரத்திலும், கோஞ்சி (Gonchi) என ஆந்திரத்திலும் வழங்கப் பட்டது. இந்திய நிலச் சீர்திருத்தங்களில் கூட்டுறவுப் பண்ணை ஏற்படுத்துவது ஓர் அங்கமாக ஒப்புக்கொள்ளப்பட்ட போதிலும், இதனுடைய வளர்ச்சி திருப்தியாக இல்லை என்பதோடு ஏமாற்றமளிக்கும் அளவுக்கு வளர்ந்து செல்கிறது.

மூன்றாவது திட்ட காலத்தில் 3,200 கூட்டுறவுப் பண்ணைகள் அமைக்கத் தீர்மானிக்கப்பட்டது. ஆனால் திட்டகாலத்தில் பயிர் செய்யப்பட்ட 37 கோடி ஏக்கர் நிலங்களில் 4 இலட்சம் ஏக்கர்கள் மட்டுமே கூட்டுறவுப் பண்ணைகள் வாயிலாகப் பயிரிடப் பட்டன. இப்போது கூட்டுறவுப் பண்ணை முறை மகாராட்டிரம், பஞ்சாப், இராஜஸ்தான், குஜராத்போன்ற மாநிலங்களில் ஓரளவு வெற்றி கண்டுள்ளது. முதல் திட்ட காலத்திலும், இரண்டாவது திட்ட காலத்திலும் கிராமியப் பொருளாதாரத்தை மாற்றியமைக்கக் கூட்டுறவுப் பண்ணையின் பங்கு மிகவும் வலியுறுத்தப் பட்டது. இரண்டாவது திட்டத்தில் கூட்டுறவுப் பண்ணையின் வளர்ச்சிக்கு அடிக்கல் நாட்டப்பட்டது. இரண்டாவது திட்டக் காலத்தில் 550 கூட்டுறவுப்பண்ணைச் சங்கங்கள் அமைக்கப் பட்டன. அங்கத்தினர்களின் எண்ணிக்கை 1,18,835ஆக உயர்ந்தது. 5,83,768 ஏக்கர்களில் இம் முறை கையாளப் பட்டது.

[1] A. M. Khusro & A. N. Agarwal—"The Problam Go-operative Farming in India."

1965-66-ல் 521 சங்கங்கள் புதிதாகத் துவக்கப்பட்டன மேலும், 1967-68-ல் அவை 449-ம், 1968-69-ல், 150-ம், துவக்கப் பட்டன. 1968 மார்ச்சு இறுதியில் மொத்தமாக 8,582 கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் செயற்பட்டன. அங்கத்தினர்களின் எண்ணிக்கை 2,14,400 ஆகவும், நிலப்பரப்பு 11 இலட்சம் ஏக்கர்களாகவும் உயர்ந்தது.

''தண்டகாரண்ய அபிவிருத்தி அதிகாரக்குழு'. (Dandakaranya Development Authority) மூன்றுவது திட்ட காலத்தில் அண்டை நாடுகளிலிருந்து இடம் பெயர்ந்து நம் நாட்டில் குடியேறியவர்களுடைய நன்மைக்காகக் கூட்டுறவுப் பண்ணைச் சங்கங்களை நிறுவ முடிவு செய்தது. மைசூர் மாநிலத்தில் துங்கப் பத்திரா நீர்ப்பாசனத் திட்டத்தில் இணைந்துள்ள நிலங்களில் கூட்டுறவுப் பண்ணையைத் துவக்க ஒரு தனித்திட்டம் வகுக்கப் பட்டது. ஆந்திர மாநிலம் ஒரு பெரிய திட்டத்தை (Master plan) வகுத்தது. அத் திட்டத்தின்கீழ் 208 கூட்டுறவுப் பண்ணைச் சங்கங்கள் உருவாகின.

முன்னேடித் திட்டங்களின் வகைகளை மதிப்பீடு செய்வதற் கான வழிகாட்டும் குழு ஒன்றினை (Committee of Direction) அரசு நியமித்தது. இக் குழு நான்காவது திட்ட காலத்தில் கூட்டுறவுப்பண்ணை முறையை விரைவாக விரிவுப்படுத்தத் தகுந்ததோர் வழியைப் பின்பற்ற வேண்டிய அவசியத்தை வலியுறுத்திக் கூறியிருந்தது.

தேசிய அளவில் அமைக்கப்பட்ட தேசிய கூட்டுறவுப்பண்ணை ஆலோசனை வாரியம் (The National Co-operative Farming Advisory Board) கூட்டுறவுப் பண்ணையின் செயல்களைத் திட்ட மிட்டு அபிவிருத்தி செய்து வருகிறது. 1968 சனவரித் திங்களில் இவ்வாரியம் பல ஆலோசனைகளை வழங்கியது. அவை பின் வருவனவாம்:

(அ) மீண்டும் வலிவாக்குவாக்குவதற்கு (revitalization) மாநில அரசுகள் சிறந்த இடந்தந்து உதவ வேண்டும். சுற்றுச் சூழ்நிலைகள் ஏற்றவை எனக் கருதுகின்ற இடங்களிலேயே புதிய கூட்டுறவுப் பண்ணைச் சங்கங்களை அமைக்க முன்வரவேண்டும்.

(ஆ) சங்கம் ஒவ்வொன்றும் நிலங்களை ஒருங்கிணைக்கும் திட்டத்தைச் சிறப்பாகக் கவனத்திற்கொண்டு செயலாற்றிட வேண்டும்,

(இ) சங்கத்தின் நிலம் அனைத்தையும் கூட்டாகவே பயிர் செய்யவேண்டும்.

(ஈ) அரசின் கொள்கைகளைச் சார்ந்து நிற்கின்ற சங்கத்துக்கு மட்டும் நிதிஉதவி அளிக்கவேண்டும்,

கூட்டுறவுப் பண்ணைச் சங்கங்களுக்கு மறு உணர்வளிக்க வேண்டியதன் அவசியத்தைக் கூட்டுறவைப்பற்றிக் கலந்தாலோசிக்கும் குழு (The Consultative Committee On Co-operation) வலியுறுத்தியது. அத்துடன் புதிய சங்கங்களை ஏற்படுத்துவதற்கு மெத்தனமாக இருந்து விடுதல் கூடாது என எச்சரிக்கவும் செய்தது. எனவே பெரும்பான்மையான மாநில மக்கள் இதற்கென ஆலோசனை வாரியங்களை அமைத்திருக்கின்றனர். கூட்டுறவுச் செயலர்கள், நிருவாகத்தினர்கள் ஆகியவர்களுக்குப் பயிற்சியளிக்கும் நிலையங்கள் ஒரு சில கூட்டுறவுப் பண்ணைப் பிரிவுகள் பற்றியும் பயிற்சியளிக்கின்றன. இந் நிலையங்களில் விஸ்தரிப்பு அலுவலர்களுக்கு மறுபயிற்சி அளிக்கப்படுகிறது. அஃதன்றிக் கூட்டுறவுப்பண்ணை அங்கத்தினர்களுக்குப் பயிற்சி முகாம் அமைக்கவும் துணை புரிகின்றன.

இந்தியாவில் காணப்படும் சூழ்நிலைகளைக்கொண்டு ஆராயும் போது நமக்குப் பலவகைகளிலும் கூட்டுறவு இணைப்புப் பண்ணையே ஏற்றதாகக் கருத வேண்டியிருக்கின்றது. ஆனால் இவ்வகை கூட்டுறவுப் பண்ணை முறைக்கு எதிர்ப்புகள் பல வகையில் தெரிவிக்கப்பட்டபோதும், பொருளாதார அடிப்படையில் அவை பொருந்தா எனத் துணிவாகக் கூற இயலும். இந்தியாவில் உள்ள வேளாண்மைப் பிரச்சினைகளைக் களைய, கூட்டுறவுப் பண்ணை முறை ஒன்றால் மட்டுமே முடியும் என்பது வெளிப்படை. எனவே அத்தகைய முறையில் கவனம் செலுத்த வேண்டியது அவசியம். சிறப்பியல் புகார் பல இருந்தும் அம்முறை போதுமான வளர்ச்சியை நம் நாட்டில் இதுகாறும் அடையவில்லை. ஏனெனில், வளர்ச்சிக்குத் தடையாக இருப்பவை நிறுவனக் காரணிகளின் தொடர்பானவை ஆகும். எனவே இவற்றை நீக்கக் கூட்டுறவுப் பண்ணை வகையில் நாட்டம்கொண்டு அபிவிருத்தி அடைய வழிகோலுவது இன்றியமையாததாகிறது.

21. சமுதாய அபிவிருத்தித் திட்டமும் கிராமப் பொருளாதார மாற்றமும்

நம் நாட்டின் அபிவிருத்தி, கிராம அபிவிருத்தி என்றால் அது மிகையாகாது. "இந்தியாவின் அபிவிருத்திக்கான முயற்சிகளின் வெற்றியானது கிராம அமைப்பை மாற்றி அமைப்பதாகும்" (ஜான் லூயிஸ்)[1]. கிராமப் பொருளாதார அமைப்பை மாற்றியமைப்பது இந்தியப் பொருளாதாரத்தை மாற்றியமைப்பது போன்றதாகும். ஏனெனில், நம் நாட்டின் பொருளாதாரம் பொதுவாகக் கிராமப் பொருளாதாரம் ஆகும்.

கிராமப் பொருளாதாரத்தை மாற்றி அமைப்பதற்கு அரசாங்கத்தின் முயற்சியுடன், கிராம மக்களின் ஒத்துழைப்பும் ஆதரவும் தேவை. இவ்வொத்துழைப்பையும், ஆதரவையும் நாம் ஒரே சமயத்தில் திடீரென்று பெற முடியாது. மாறாக, இவற்றைப் படிப்படியாகத்தான் பெற இயலும். ஆகவே, கிராம மக்களின் ஒத்துழைப்புடன் கிராமப் பொருளாதாரத்தைப் படிப்படியாக மாற்றி அமைப்பதற்கான திட்டம் ஒன்றை அரசு வகுத்தது. இதை நாம் சமுதாய அபிவிருத்தித் திட்டம் என்கிறோம். இத் திட்டத்தை அரசு, **அமோக உணவு உற்பத்தி இயக்க விசாரணைக் குழுவின்** பரிந்துரைப்படி வகுத்தது.

1952 ஆம் ஆண்டு அக்டோபர் மாதம் 2 ஆம் நாளன்று சமுதாய அபிவிருத்தித் திட்டம் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. இது நம் நாட்டில் முதன்முதலில், தெரிந்தெடுக்கப்பட்ட 55 கிராமப் பகுதிகளில் செயற்படுத்தப்பட்டது. இவற்றின் ஒவ்வொரு பகுதியும் சராசரியாக 1,300 சதுர கிலோ மீட்டர் பரப்பைக்

[1] Quiet Crisis in India என்னும் நூல், பக்கம் 67.

கொண்டது. மேலும், ஒவ்வொரு பகுதியிலும் மொத்தம் சுமார் 2 இலட்சம் மக்கள்தொகையைக் கொண்ட 300 கிராமங்கள் உள்ளன. இத் திட்டத்தை ஆல்பர்ட் மேயர் என்பவர் உத்திரப் பிரதேசத்தில் எட்டாவா என்னும் பகுதியில் முதன்முதலில் ஆரம்பித்து வைத்தார்.

I. சமுதாயத் திட்டத்தின் நோக்கங்கள்

சமுதாய அபிவிருத்தித் திட்டத்தின் நோக்கத்தை இரண்டாவது ஐந்தாண்டுத் திட்டம் பின்வருமாறு விளக்கியுள்ளது: "திட்டத்தில் நிருணயிக்கப்பட்ட இலக்குகளைக் காட்டிலும், உணவு உற்பத்தியைக் கணிசமாக உயர்த்துவது இத் திட்டத்தின் நோக்கமாகும்."[1] சுருங்கக் கூறின், இத் திட்டத்தின் தலையாய நோக்கம் கிராம மக்களுக்கு நல்வாழ்வு நல்கும் பொருட்டு அவர்களை வறுமையினின்றும், நோய், அறியாமை ஆகியவற்றினின்றும் விடுவிப்பதாகும். இம் மூன்று பெரும் தீமைகளினின்றும் அவர்களுக்கு விடுதலை அளிப்பதன் மூலம் கிராம மக்களுடைய சமூக, பொருளாதார வாழ்க்கையை மாற்றி அமைக்க முடியும். இந் நோக்கத்தை நிறைவேற்றுவதற்காக, இத் திட்டம் உணவு உற்பத்தியை ஊக்குவிக்கும் நடவடிக்கைகளையும், மருத்துவ, சுகாதார நடவடிக்கைகளையும், கல்வி வசதிகளைக் கொடுக்கும் நடவடிக்கைகளையும் மேற்கொண்டு வருகின்றது. இத்தகைய சிறப்பு நோக்கத்தைக் கொண்டுள்ள இத் திட்டம் பின்வரும் சில பொது நோக்கங்களையும் கொண்டுள்ளது:

(அ) கூட்டு நடவடிக்கையையும், சமுதாய சிந்தனையையும் வளரச் செய்வது.

(ஆ) கிராம மக்களிடம் முற்போக்குக் கருத்துகளை உருவாக்குவது.

(இ) தன்னைத்தானே சார்ந்திருத்தல் அல்லது தற்சார்புடைமை என்னும் கொள்கையைக் கிராம மக்களிடையே நிலைநாட்டுவது.

(ஈ) கிராமப் பணிகளை ஒன்றிணைப்பதற்கான நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வது.

(உ) உணவு உற்பத்தியை உயர்த்துவது.

[1] இரண்டாவது திட்டம், பக்கம் 64.

(ஊ) கிராம வேலைவாய்ப்புகளை அதிகப்படுத்துவது.

மூன்றாவது ஐந்தாண்டுத் திட்டம் சமுதாய அபிவிருத்தித் திட்டத்தை அது வேளாண்மையை விஸ்தரிக்கும் ஒரு ஏஜன்ஸியாக இருக்க வேண்டும் என்று கருதியது.[1]

மேற்கூறப்பட்டுள்ள நோக்கங்களை நிறைவேற்றுவதற்காகச் சமுதாய அபிவிருத்தித் திட்டம் இருவகையான நடவடிக்கைகளை எடுத்துவருகிறது. அந் நடவடிக்கைகளை (1) சிறப்பு நடவடிக்கைகள் என்றும், (2) ஏனைய நடவடிக்கைகள் என்றும் வகைப் படுத்தலாம்.

திட்டக் குழுவின் கருத்துப்படி சமுதாய அபிவிருத்தித் திட்டத்தின் முக்கிய நடவடிக்கைகள் மூன்று வகைப்படும். முதலாவது நடவடிக்கையில் மீன்வளர்ப்பு, கால்நடைப் பராமரிப்பு, காய்கறிப் பயிரிடுதல் போன்ற நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டும், பண்ணைத் தொழிலில் நவீன அறிவியல் முறைகளைக் கையாண்டு வேலைவாய்ப்புகளைப் பெருக்குதலும், துணைத் தொழில்களையும், குடிசைத் தொழில்களையும் அமைத்தலும் அடங்கும்.

இரண்டாவது வகை நடவடிக்கையில், தன்னுதவியையும், தன்னம்பிக்கையையும் மக்களிடையே வளர்ப்பதும், முடிந்த அளவுக்குக் கூட்டுறவுக் கொள்கையைப் பரப்புவதும் அடங்கும்.

மூன்றாவது வகை நடவடிக்கையில், கிராமத்தில் பயன் படுத்தப்படாமலும், முழுவதும் பயன்படுத்தப்படாமலும் வீணே இருக்கின்ற காலம், சக்தி (ஆற்றல்) ஆகியவற்றின் ஒரு பகுதியைச் சமுதாயத்தின் நன்மைக்காகப் பயன்படுத்தும் நடவடிக்கைகள் அடங்கும்.

II. சமுதாயத் திட்டத்தின் சிறப்பு நடவடிக்கைகள்

சிறப்பு நடவடிக்கைகளில் கிராம மனித ஆற்றலைப் பயன் படுத்தும் திட்டங்கள், கிணறு வெட்டுதல், உணவூட்ட நடவடிக்கைகள் என்பவை முக்கியமாகும்.

கிராம மனித ஆற்றலைப் பயன்படுத்துவது :

சமுதாய அபிவிருத்தித் திட்டம், கிராமப்புறங்களில் காணப் படும் வேலையின்மையைக் குறைக்க முயன்று வருகிறது. இது

[1] மூன்றாவது திட்டம், பக்கம் 336

வேளாண்மைத் தொழிலாளர்களுக்கு, குறிப்பாக நிலம் இல்லாத விவசாயத் தொழிலாளர்களுக்குத் துணை வேலைவாய்ப்புகளை அளிக்கும்படியான திட்டங்களை நிறைவேற்றி வருகிறது. இத்தகைய நடவடிக்கையை 998 வட்டாரங்களில் செயற்படுத்தியிருக்கின்றோம். மூன்றாவது திட்டகாலத்தில் கிராம வேலை வாய்ப்பைப் பெருக்கும் நோக்கத்தில் ரூ. 19·33 கோடி செலவிட்டோம். இதன் காரணமாக 8·25 இலட்சம் மனித உழைப்பு நாள்களுக்கான வேலைவாய்ப்பை உண்டாக்கினோம். கிராம வேலை வாய்ப்பை ஏற்படுத்துவதற்கான திட்டங்களில் சிறிய நீர்ப் பாசனத் திட்டங்கள், மண்ணரிப்புத் தடுப்பு நடவடிக்கைகள், காடுவளர்ப்பு, வெள்ளப்பாதுகாப்பு, நில மராமத்துப் போன்ற நடவடிக்கைகளும், கிராமங்களில் சாலை அமைக்கும் திட்டங்கள் ஆகியவையும் அடங்கும். 1967-68-ல் இந் நடவடிக்கைகளுக்காக ரூ. 5·51 கோடி செலவு செய்தோம். இம் முதலீட்டினால் 1·99 கோடி மனித உழைப்பு நாள்களுக்கான வேலைவாய்ப்பு உண்டாகியது.

கிணறு வெட்டுதல் :

கிணறு வெட்டுதல் என்பது இங்குக் குடிநீர் வசதிக்காகக் கிணறு வெட்டுவதைக் குறிக்கிறது. குடிநீர் வசதி குறைவாக உள்ள கிராமங்களில் இத் திட்டம் மேற்கொள்ளப்படுகிறது. இத் திட்டத்தைத் தல அபிவிருத்தி வேலைத்திட்டம் (Local Development Works Programme) என்று அழைக்கின்றோம். இத் திட்டத்திற்காகும் செலவை மத்திய அரசும், மாநில அரசும் 50 : 50 என்னும் வீதத்தில் ஏற்றுக்கொள்கின்றன. இத் திட்டத்திற்காகும் செலவைப் பொதுமக்களும் ஓரளவுக்கு ஏற்றுக்கொள்வதுண்டு. மூன்றாவது ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தின்போது இத் திட்டத்தின் கீழ் 1,16,506 கிணறுகளையும், கைப்பம்புகளையும் குடிநீர் வசதிக்குப் புதியதாகக் கிடைக்கச் செய்தோம். 1967-68-ல் இத் திட்டத்தை மேற்கொள்வதற்காக மாநில அரசுகளுக்கு மத்திய அரசு உதவித்தொகையாக ரூ. 32·77 கோடி கொடுத்தது.

உணவூட்ட நடவடிக்கை :

கிராம மக்களுடைய ஆரோக்கிய வாழ்வுக்குச் சத்துணவுத் திட்டம் மிகவும் அவசியம். இத் திட்டத்தை நிறைவேற்றுவதற்காக, இந்திய அரசாங்கம் ஐக்கிய நாட்டுச் சர்வதேசக் குழந்தைகள் கல்வி நிதி (UNICEF) அமைப்பு, உணவு வேளாண்மை அமைப்பு (FAO), உலகச் சுகாதார அமைப்புப் போன்ற சர்வதேச அமைப்புகளின் ஒத்துழைப்பைப் பெற்றுள்ளது. இத் திட்டத்தின்மூலம் கிராம மக்களுக்குச் சத்துணவு வழங்கு

வதற்கான அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படு கின்றன. இதற்காக உடலுக்கு நோயை எதிர்க்கும் சக்தியையும், பாதுகாப்பையும் அளிக்கவல்ல பழங்கள், காய்கறிகள், மீன், கால்நடை உணவுப் பொருள்கள் போன்ற உணவுவகைகளை உற்பத்தி செய்து, உட்கொள்ளும்படி கிராம மக்கள் தூண்டப் படுகின்றனர்.

மூன்ருவது திட்டத்தின் இறுதியாண்டாகிய 1965-66-ல் இத் திட்டத்தை நம் நாட்டில் 221 சமுதாய அபிவிருத்தி வட்டாரங் களில் செயற்படுத்திஞேம். 1966-67-ல் 134 வட்டாரங்களிலும், 1967-68-ல் 174 வட்டாரங்களிலும், 1968-69-ல் 203 வட்டாரங் களிலும் இத் திட்டத்தைப் புதியதாகக் கொண்டுவந்தோம். இத் திட்டத்தை நான்காவது திட்டகாலத்தில் இன்னும் 450 வட்டாரங்களில் புதியதாகப் புகுத்துவதற்குத் திட்டமிட்டுள் ளோம். இத் திட்டங்கள் மட்டுமல்லாமல், பீகார், குஜராத், மத்தியபிரதேசம், ராஜஸ்தான், ஒரிஸ்ஸா, மைசூர் ஆகிய உணவூட்டப் பற்ருக்குறை உள்ள மாநிலங்களில் 31 சிறப்புச் செயல்முறை உணவூட்ட வட்டாரங்களை (Special Applied Nutrition Programmes) அமைத்துள்ளோம். தற்பொழுது இச் சிறப்புத் திட்டமானது நம் நாட்டில் எல்லா மாநிலங்களிலும் 829 வட்டாரங்களில் செயற்படுத்தப்பட்டு வருகிறது.

III. ஏனைய நடவடிக்கைகள்

சமுதாய அபிவிருத்தித் திட்டத்தின் மூலம் மேற்கூறப் பட்டுள்ள சிறப்பு நடவடிக்கைகளை மட்டுமல்லாமல் வேறுபல அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளையும் நடத்தி வருகின்ருேம். கிராம மக்களுடைய வாழ்க்கைத் தரத்தை உயர்த்துவதற்கு வேளாண்மை, சிறு பாசனம், கிராமச் சிறு தொழில்கள், சுகாதார அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள், குடும்பக்கட்டுப்பாட்டுத் திட்டம், வட்டாரத் திட்டமிடும் (Area Planning) பணி போன்ற ஏனைய நடவடிக்கைகளையும் எடுத்து வருகின்ருேம். இவ்வகையான நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டு வருவதன் காரணமாகக் கிராமப் பொருளாதாரத்தில் குறிப்பிடத்தக்க மாற்றங்கள் ஏற்பட் டுள்ளன. கிராம மக்கள் உயர்ரக விதைகளையும், இரசாயன உரங்களையும், பூச்சி கொல்லிகளையும் அதிகமாகப் பயன்படுத்து வதற்காக அவற்றைச் சமுதாய அபிவிருத்தித் திட்டத்தின்மூலம் விநியோகம் செய்கிருேம். சமுதாய அபிவிருத்தித் திட்டத்தின்கீழ் மாதிரிப் பண்ணைகள் அமைக்கப்படுகின்றன. நிலத்தைப் பண்படுத்தும் பணிகள் அதிக அளவில் மேற்கொள்ளப்

பட்டுள்ளன. கால்நடைகளுக்குக் கருத்தடை செய்தல், செயற்கை முறையில் கருத்தரிக்கச் செய்தல் போன்ற திட்டங்களில் அபிவிருத்தி ஏற்பட்டுள்ளது.

வேளாண்மை :

கிராம மக்களின் வருமானத்தைக் கணிசமாகக் குறுகிய காலத்தில் உயர்வத்துதற்கு வேளாண்மை அபிவிருத்தித் திட்டங்கள் அவசியமாகும். இதை மனதிற்கொண்டு வேளாண்மைத்துறையையும் அதைச் சார்ந்தவேறு துறைகளையும் அபிவிருத்தி செய்யும் நோக்கத்தில் தேவைப்பட்ட பல்வேறு நடவடிக்கைகளையும் எடுத்து வருகின்றோம். பயிர் செய்யப்படாமல் தரிசாகக் கிடக்கின்ற நிலங்களைப் பண்படுத்திப் பயிர்செய்ய உதவுகின்றோம். உரங்களையும், பொறுக்கு விதைகளையும் விவசாயக் குடிமக்களுக்கு வழங்குகின்றோம். சாகுபடி முறைகளில் அபிவிருத்தி செய்யவும், நிலத்தைப் பண்படுத்தும் திட்டங்களை நிறைவேற்றவும் நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படுகின்றன. தொழில் நுண்ணறிவுத் தொடர்பான தகவல்களையும், நவீன விவசாயக் கருவிகளையும் விவசாயிகளுக்குக் கிடைக்கச் செய்கின்றோம். விளைபொருள்களை நன்கு விற்பனை செய்வதற்கான வசதிகளை ஏற்படுத்திக் கொடுத்து, விவசாயிகளுக்கு விவசாய அபிவிருத்திக்கான கடன்களை வழங்கி வருகின்றோம். மண்ணரிப்புத் தடுப்பு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. பழத்தோட்டங்களை உண்டாக்குவதற்கான ஊக்கத்தை விவசாயிகள் பெறுகின்றனர். குப்பை எரு, 'கம்போஸ்ட்' எரு ஆகியவற்றை விவசாயிகள் நன்கு பயன்படுத்துவதற்கான வாய்ப்பைப் பெறுகின்றனர்.

இவ்வாறு, வேளாண்மை வருமானத்தைப் பெருக்குவதற்கான பல்வேறு நடவடிக்கைகளைச் சமுதாய அபிவிருத்தித்திட்டம் மேற்கொண்டு வருகிறது.

சிறுபாசனமும், சாலை அமைப்பும்

விளைபொருள்கள் உற்பத்தியைப் பெருக்க நீர்வசதி இன்றியமையாதது. "விசும்பின் துளிவீழின் அல்லாமற் றாங்கே பசும்புல் தலைகாண்பு அரிது" என்னும் குறளினின்றும் நீர் வசதியின் முக்கியத்துவத்தை அறிகின்றோம். நீர்வசதியை நிரந்தரமாகப் பெறுவதற்கு விவசாயிகளுக்கு ஏரிப்பாசனம், வாய்க்கால் பாசனம், கிணற்றுப்பாசனம், போன்ற பாசன வசதிகளை அந்தந்த வட்டாரத்துறை செய்து தருகிறது. 1967-68ஆம் ஆண்டில் 13 இலட்சம் ஹெக்டர்கள் புதியதாக நீர்ப்பாசன

வசதியைப் பெற்றன. அவ்வாண்டில் ஒவ்வொரு வட்டாரத்திலும் சராசரி 266 முதல் 286 ஹெக்டர்களுக்குப் புதியதாகப் பாசன வசதிசெய்து தரப்பட்டது.

கிராமப் போக்குவரத்தை மேம்படுத்துவதற்குக் கிராமச் சாலை அமைப்பதும் சமுதாய அபிவிருத்தித் திட்டத்தின் நடவடிக்கைகளுள் ஒன்ருகும். சாலை அமைப்பதுடன், சாலைகளைச் செப்பனிடுதலும் சமுதாய அபிவிருத்தித் திட்டத்தின் முக்கிய பணிகளும் ஒன்ருக உள்ளது.

கிராமத் தொழில்கள்

கிராமப்புறங்களில் உள்ள வேலையின்மையையும், வேலைக் குறைவையும் நீக்குவதன்மூலமும் கிராம மக்களின் வாழ்க்கைத் தரத்தை உயர்த்தலாம். பண்ணை உற்பத்தித்திறன் குறைவாக இருப்பதற்கு வேலைக் குறைவும் ஒரு காரணமாகும். இதைத் தடுப்பதற்காகக் கிராமப்புறங்களில் புதியதாக வேலை வாய்ப்பை உண்டாக்குவது அவசியமாகும். குறிப்பாக, தொழில் வளர்ச்சியை ஏற்படுத்தி அதன்மூலம் வேலைவாய்ப்பைப் புதிய தாக ஏற்படுத்துவது பெரிதும் நன்மை தருவதாக இருக்கும். இதை ஆதரிப்பதற்காக, கதர் மற்றும் கிராமத் தொழில் கமிஷன் (Khadi and Village Industries commission) கிராமப் புறங்களில் சிறு தொழில்களைச் செயற்படுத்துவதற்கான முயற்சியை மேற்கொண்டு வருகிறது. இதன் விளைவாக, ஒவ்வொரு வட்டாரத்திலும் குறைந்தபட்சம் நான்கு குடிசைத் தொழில்களை அமைப்பது என்னும் இலக்கை அடைந்துள்ளோம். இதை எட்டாக உயர்த்துவதற்கு வேண்டிய முயற்சிகளைத் தற்பொழுது எடுத்துவருகின்ருேம். இத் திட்டம் நன்கு வெற்றி பெற, கிராமப்புறங்களில் உள்ள தொழில் கைவினைஞர்களுக்கும், தொழில்நுட்பக் கலைஞர்களுக்கும் பயிற்சி அளித்துக் கிராமத் தொழில்களை அபிவிருத்தி செய்வது அவசியம்.

சுகாதார நடவடிக்கையும், குடும்பக் கட்டுப்பாடும்

கிராம மக்களின் ஆரோக்கியத்தைப் பேணிக் காத்து வருவதற்காகச் சமுதாய அபிவிருத்தித் திட்டத்தில் சுகாதார நடவடிக்கையும், குடும்பக் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கையும் சேருகின்றன. கிராமப் புறங்களில் சிகிச்சை நிலையங்களும், மருத்துவ நிலையங்களும் திறக்கப்பட்டு வருகின்றன. மேலும், குடும்பக் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கையும் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகிறது. 1968-69 ஆம் ஆண்டில் எல்லா வட்டாரங்களிலுமாக நாட்டில் 7,118 குடும்பக் கட்டுப்பாடு நலத் திட்டங்கள் செயற்பட்டு வந்தன.

இவ்வாறு, சமுதாயத் திட்டத்திலை் கிராமப் பொருளாதாரத்தில் அபிவிருத்திக்குரிய மாற்றங்கள் பல செய்யப்பட்டுள்ளன. இவ்வபிவிருத்தித் திட்டங்களின் பயனை மக்களுடைய பொருளாதார நிலையில் அபிவிருத்திக்கான அறிகுறி ஏற்பட்டுள்ளது. இலட்சக்கணக்கான மக்களுக்குச் சமுதாய அபிவிருத்தித் திட்டத்தினால் நன்மைகள் கிடைத்துள்ளன. அவர்கள் இதற்கு முன்பு இருந்ததைவிட இன்று நல்ல முறையில் சாப்பிட்டு வருகின்றனர். 1951ஆம் ஆண்டிலிருந்து பெரிய பஞ்சம் எதுவும் ஏற்படவில்லை. ஆயிரக்கணக்கான கிராமங்களுக்கு முதன் முதலாக நல்ல சாலைவசதி கிடைத்துள்ளது. இதனால் அவர்களால் அண்டைப் பகுதிகளுடன் எளிதாகத் தொடர்பு கொள்ள முடிகிறது. அவற்றிற்கு முதன் முதலாக பள்ளிகளும், வானொலி மன்றங்களும், வேறு பல வசதிகளும் கிடைத்துள்ளன.

சமுதாய அபிவிருத்தித் திட்டத்தினால் இந்தியாவில் கிராமப் பொருளாதாரத்தில் ஏற்பட்டுள்ள அபிவிருத்தி மாற்றங்களைப் பற்றி ஜான் லூயிஸ் தன்னுடைய 'இந்தியாவின் அமைதிச் சிக்கல்'[1] எனும் நூலில் நன்கு புகழ்ந்துரைத்துள்ளார்.

IV. நிதியும் நிருவாக அமைப்பும்

சமுதாய அபிவிருத்தித் திட்டத்துக்கான நிதியைப் பொது மக்களுடன், அரசாங்கமும் கொடுக்கிறது. பொது மக்கள் தங்களுடைய பங்கை பணமாகவோ, பண்டமாகவோ உழைப்பாகவோ அளிக்கின்றனர். அரசின் பங்கை மத்திய அரசும், மாநில அரசுகளும் ஏற்றுக்கொள்கின்றன. உற்பத்தியைப் பெருக்கும் திட்டங்களை மேற்கொள்வதற்கு, மாநில அரசுகளுக்கு மத்திய அரசு கடன் வழங்குகிறது.

இத் திட்டத்தின் நிருவாக அமைப்பு முறையைப் பற்றி ஆராயும்போது. இது நான்கு வகைகளில் நிருவாகம் செய்யப்படுகிறது என்று குறிப்பிடலாம். இந் நான்கு நிருவாக முறைகளும் மத்திய நிருவாகம், மாநில நிருவாகம், மாவட்ட நிருவாகம், வட்டாரநிருவாகம் என்பனவாகும்.

மத்திய நிருவாகம்

மத்திய உணவு, வேளாண்மை அமைச்சகம் இத்திட்டத்தின் முழுமையான நிருவாகப் பொறுப்பை ஏற்றுக்கொண்டுள்ளது. சமுதாய அபிவிருத்தித் திட்டக் கொள்கையை மத்திய உணவு,

[1] John P. Lewis—Quiet Crisis in India, பக்கங்கள் 140-141.

வேளாண்மை அமைச்சரின் தலைமையில் அமைக்கப்பட்டுள்ள மத்தியகுழு வகுத்து வருகிறது.

மாநில நிருவாகம்

மாநில அளவில் இத் திட்டத்தைச் செயற்படுத்தும் பொறுப்பை மாநில அரசுகள் பெற்றுள்ளன. மாநில அரசுகளினால் அமைக்கப்படும் மாநில அபிவிருத்திக் குழுக்கள் இத் திட்டத்தைச் செயற்படுத்துகின்றன. மாநில முதலமைச்சர் தலைவராக உள்ளார். இக்குழுவின் உறுப்பினர்களாக மாநில அபிவிருத்தித் துறைகளின் அமைச்சர்களும். அபிவிருத்திக் கமிஷனரும் (செயலாளர்) செயற்பட்டு வருகின்றனர். இவர்களுள் அபிவிருத்திக் கமிஷனர் இத் திட்டத்தைச் செயற்படுத்தி வருகின்றார்.

மாவட்ட நிருவாகம்

மாவட்ட அளவில் இத் திட்டத்தைச் செயற்படுத்துவதற்காக ஒவ்வொரு மாவட்டத்திற்கும் ஒரு மாவட்ட அபிவிருத்தி அதிகாரி நியமிக்கப்பட்டுள்ளார். மேலும், ஒவ்வொரு மாவட்டத்திலும் ஒரு மாவட்ட அபிவிருத்திக் கழகம் உள்ளது. இதில் வட்டாரப் பஞ்சாயத்துத் தலைவர்களும், பாராளுமன்ற உறுப்பினர்களும், சட்டசபை உறுப்பினர்களும் உறுப்பினர்களாக உள்ளனர்.

வட்டார நிருவாகம்

வட்டார அளவில் இத் திட்டத்தைச் செயற்படுத்துவதற்காக ஒவ்வொரு வட்டாரத்துக்கும் ஒரு வட்டார அபிவிருத்தி அதிகாரி உள்ளார். இவருக்குத் துணையாக விஸ்தரிப்பு அலுவலர்கள் எண்மர் உள்ளனர். இவ்வலுவலர்கள் வேளாண்மை, கூட்டுறவு, கால்நடை வளர்ப்பு ஆகிய துறைகளில் தனித்தேர்ச்சி பெற்றவர்களாவர். கிராம மட்டத்தில் கிராம சேவகர் அல்லது கிராம சேவகி என்னும் பணியாளர்கள் விஸ்தரிப்புப் பணிக்காக நியமிக்கப்படுகின்றனர். ஒவ்வொரு கிராம சேவகருக்கும், சேவகிக்கும் பத்துக் கிராமங்கள் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளன.

இவ்வாறு, சமுதாய அபிவிருத்தித்திட்டம் மேல் மட்டத்திலிருந்து படிப்படியாக நிருவாகம் செய்யப்படுகிறது. இத் திட்டம் இன்னும் நன்கு செயற்பட வேண்டுமாயின், இதற்கான

கொள்கையை வகுக்கும்போது கீழ்மட்டத்திலிருந்து வகுக்க வேண்டும். கீழ்மட்டத்திலிருந்து திட்டமிடும்போது அந்தந்தப் பகுதியில் உள்ள பிரச்னைகளை நன்கு ஆராய்ந்து அதற்கேற்றாற் போல் அப் பகுதிகளுக்குத் திட்டமிட முடியும். இதை லூயிஸ் நன்கு வற்புறுத்துகின்றார்.[1]

V. சமுதாய அபிவிருத்தித் திட்டத்தின் வளர்ச்சி

1958ஆம் ஆண்டு ஏப்ரல் மாதம் சமுதாய அபிவிருத்தித் திட்ட அமைப்பு மாற்றி அமைக்கப்பட்டது. இப் புதிய திட்ட அமைப்பின்படி. சமுதாய அபிவிருத்தி வட்டாரம் ஒவ்வொன்றும் இரண்டு கட்டங்களில் செயற்படும். முதல் கட்டத்தின் கால அளவு ஐந்து ஆண்டுகளாகும். இக் கட்டத்தில் சமுதாய அபி விருத்தித் திட்டம், தீவிரமாகப் பல வளர்ச்சித் திட்டங்களை மேற் கொள்ளும். இத் திட்டங்களை நிறைவேற்றுவதற்காக உயர்ந்த பட்சம் ரூ. 12 இலட்சம் செலவு செய்யலாம். முதல்கட்ட நிலை முடிவடைந்த பின்பு மறு ஐந்தாண்டுகளைக் கொண்ட இரண் டாவது கட்ட நிலையில் சமுதாய அபிவிருத்தித் திட்டம் செயற் படத் தொடங்கும். இரண்டாவது கட்ட நிலையில் திட்டப், பணி களுக்காக ரூ. 5 இலட்சம் மட்டுமே செலவிடப்படும்.

இவ்விரு கட்டங்களையும் கடந்த பின்பு ஒவ்வொரு வட்டாரமும் இயல்பான அபிவிருத்திச் செலவுகளை மேற் கொள்ளும். இவ்விரு கட்டங்களையும் அடைவதற்கு முன்பு ஒவ்வொரு வட்டாரமும் முன் விஸ்தரிப்பு நிலையின்கீழ் (Pre-extension phase) இயங்கவேண்டியது அவசியம். அல்லது ஒவ்வொரு வட்டாரமும் முதன்முதலில் முன்விஸ்தரிப்பு நிலையின் கீழ்தான் பணி செய்யவேண்டும்.

1969ஆம் ஆண்டு ஜனவரி முதல் தேதியில் நம் நாட்டில் மொத்தம் 5,265 சமுதாய அபிவிருத்தி வட்டாரங்கள் இருந்தன. அவற்றுள் 4 வட்டாரங்கள் முன்விஸ்தரிப்பு நிலையிலும், 693 வட்டாரங்கள் முதற்கட்ட நிலையிலும், 2,496 வட்டாரங்கள் இரண்டாவது கட்ட நிலையைக் கடந்தும் செயற்பட்டன. இத் திட்டம் அவ்வாண்டில் மொத்தம் 5,66,900 கிராமங் களுக்கு விரிவாக்கப்பட்டிருந்தது. இத் திட்டத்தினால் 404 மில்லியன் மக்கள் பயனடைந்தனர்.

[1] "Any Development Plan has a spatial dimension in the sense that each newly established installation or activity repulses a local decision."—Quiet Crisis in India என்னும் நூல், பக்கம் 187.

முதல் இரண்டு ஐந்தாண்டுத் திட்டங்களிலும் சேர்த்து சமுதாய அபிவிருத்தித் திட்டத்திற்காக ரூ. 233 கோடி செலவிட்டோம். நான்காவது திட்டகாலத்தில் இத்திட்டப் பணிக்காக ரூ. 89 கோடி செலவிட உத்தேசித்துள்ளோம்.

பயிற்சி

சமுதாயத் திட்டத்தை நாட்டில் நன்கு அபிவிருத்தி அடையச் செய்வதற்காக, அத் திட்டத்தின்கீழ் பணியாற்றிவரும் அலுவலர்களுக்கும், அலுவலரல்லாத ஏனையவர்களுக்கும் போதிய பயிற்சியளிப்பது இன்றியமையாததாகும். இத்தகைய பணியை நிறைவேற்றுவதற்காக ஹைதராபாத்தில் தேசிய சமுதாய அபிவிருத்தி நிலையம் ஒன்று ஆரம்பிக்கப்பட்டது. இந் நிலையம் இவ்வகையில் நன்கு பணியாற்றிவருகிறது. இது சுதந்திரமாக இயங்கிவரக்கூடிய ஒரு நிலையமாகும். இந் நிலையம், சமுதாய அபிவிருத்தித் திட்டத்தின் குறிக்கோள்களை விளக்குகின்ற வகையில், சமுதாய அபிவிருத்தித் திட்டப் பணிகளை வகுக்கின்ற அலுவலர்களுக்கும், அலுவலர் அல்லாதவர்களுக்கும் பயிற்சி அளித்துவருகிறது. சமூக அறிவியல்களில் ஆராய்ச்சி செய்யும்படி நிபுணர்களை ஊக்குவிக்கின்றது. இத் திட்டத்தின் கீழ் பணியாற்றி வருகின்ற போதனையாளர்களுக்குப் (Instructors) போதனை முறைகளைப் பற்றியும், போதனை நுட்பங்களைப் பற்றியும் போதிய அளவுக்குப் பயிற்சி அளித்து வருகிறது. இது மேலும், சமுதாய அபிவிருத்தித் திட்டத்தின் அபிவிருத்திகளைப் பற்றிய தகவல்களைக் கொடுத்துதவுகின்றது.

இந் நிலையம் பல்கலைக் கழகங்களில் சமுதாய அபிவிருத்தித் திட்டத்தைப் பற்றி ஆராய்ச்சி செய்பவர்களுக்கு உபகாரச் சம்பளம் கொடுத்துதவுகிறது. இது மேலும் சமுதாய அபிவிருத்தித் திட்டத்தைப் பற்றிய மறு பயிற்சி வகுப்புகளை நடத்தியது.

சமுதாய அபிவிருத்தித் திட்டத்தில் உயர் அதிகாரிகளுக்குப் பயிற்சி அளிப்பதற்கு மேற்கூறப்பட்ட தேசிய சமுதாய அபிவிருத்தி நிலையத்தைத் தவிர வேறு பல நிலையங்களும் உள்ளன. நம் நாட்டில் இத்தகைய நிலையங்கள் பன்னிரண்டு உள்ளன. இவை வட்டார அபிவிருத்தி அதிகாரிகளுக்கும், வட்டார விஸ்தரிப்பு அதிகாரிகளுக்கும் பயிற்சியும், மறுபயிற்சியும் அளிக்கின்றன. மேலும், நம் நாட்டில் சமூகக் கல்வி அமைப்பாளர்களுக்குப் பயிற்சி அளிப்பதற்கு எட்டு மையங்களும், முக்கிய சேவகிக்குப் பயிற்சி அளிப்பதற்குப் பதின்மூன்று மையங்

களும் உள்ளன. இதைப்போல், கிராம சேவகிகளுக்கும் (VLWS), கூட்டுறவு விஸ்தரிப்பு அதிகாரிகளுக்கும், தொழில் விஸ்தரிப்பு அதிகாரிகளுக்கும் பயிற்சி அளிப்பதற்கும் பயிற்சி நிலையங்கள் உள்ளன.

இந்திய கிராம மக்களின் சமூகப் பொருளாதார வாழ்க்கையில் அபிவிருத்தியை உருவாக்கும் மாற்றத்தை ஏற்படுத்தும் நோக்கத்தில் இத் திட்டத்தை அரசு மேற்கொண்டது. இத்தகைய நோக்கத்தை நிறைவேற்றுவதில் இத் திட்டம் நம் நாட்டில் ஓரளவு வெற்றி பெற்றுள்ளது. இத் திட்டம். குறிப்பாக, கல்வி அறிவும், ஊக்கமும் நிறைந்த விவசாயிகளிடையே பெருமளவில் வெற்றி அடைந்துள்ளது எனலாம். இத் திட்டம், கிராம மக்களிடையே எழுச்சியை ஏற்படுத்தியுள்ளது. இத் திட்டம் நம் நாட்டில் குறிப்பிட்ட ஒரு சில மாநிலங்களில் நன்கு வெற்றி கண்டுள்ளது. குறிப்பாக, தமிழ்நாட்டில் இது நன்கு வெற்றியடைந்துள்ளது.

இருப்பினும், இத் திட்டம் நாம் எதிர்பார்த்த அளவுக்கு வெற்றி அளிக்கவில்லை. இத் திட்டம் மக்களின் நலனைக் கருதிய திட்டங்களிலேயே அதிக கவனம் செலுத்தியுள்ளது. பொருளாதார அபிவிருத்தித் தொடர்பான திட்டங்களில் அதிகமாகக் கவனம் செலுத்தத் தவறிவிட்டது. அதாவது, சாலை அமைத்தல், மின்விளக்குப் பொருத்துதல், குடிநீர்வசதிசெய்தல், வானொலி மன்றம் அமைத்தல், படிப்பகம் அமைத்தல், நூலகம் திறந்து வைத்தல் போன்ற மற்றவர்களுக்குப் பெரிய சாதனைகளாகப் பார்த்தவுடனேயே புரிந்துகொள்ள வசதியான திட்டங்கள் மேற்கொள்வதிலேயே அதிக கவனம் செலுத்தியது. ஏனெனில், இத் திட்டங்கள் எல்லோருக்கும் எளிதில் தெரியக்கூடியவை; அடைவதற்கு மிகவும் எளிதானவை; மேலும், வெளியூர்களிலிருந்து வருபவர்களையும், கிராம மக்களின் மனதையும் கவரக்கூடியவை.[1]

இத் திட்டம், அதனுடைய முக்கிய குறிக்கோள்களில் ஒன்றான வேளாண்மை அபிவிருத்தியில் எதிர்பார்த்த அளவுக்கு வெற்றி பெறவில்லை. வட்டார அபிவிருத்தி வட்டாரங்களிலும், விஸ்தரிப்புப் பணி வட்டாரங்களிலும் உணவு உற்பத்தி மொத்தத்தில் 10·8 சதவீதமே அதிகரித்துள்ளது. இவ்வதிகரிப்பு 2·7 சதவீதம் முதல் 19 சதவீதம் வரை மாநிலங்களுக்கிடையே வேறுபடுகிறது. இந்த அதிகரிப்புவீதம் நமக்கு மன நிறைவளிப்

[1] P. C. Joshi—Community Development Programme: A Reappraisal in Enquiry, 1960.

பதாக இல்லை. இது, சமுதாய அபிவிருத்தித் திட்ட நடவடிக்கைகளில் வேளாண்மை அபிவிருத்திக்கு அதிகப்படியான முக்கியத்துவம் கொடுக்க வேண்டும் என்பதை வலியுறுத்துகிறது.[1]

விளைபொருள் உற்பத்தியில் இத் திட்டம் குறைவான விளைவை ஏற்படுத்தியதற்கு, உயர்ரக விதைகளையும், உரங்களையும் குறைவான அளவில் விநியோகித்ததும், விவசாயிகளிடையே இவற்றைப் பயன்படுத்துவதில் பயம் ஏற்பட்டதும் காரணமாகும்.

ஏழை, எளியவர்களுக்கு இத் திட்டத்தினால் நல்ல பயன் எதுவும் ஏற்படவில்லை.

பெரிய அளவு பண்ணைகளையும், நடுத்தரப் பண்ணைகளையும் கொண்ட வட்டாரங்களில் மட்டுமே இத் திட்டம் நல்ல பலன்களைக் கொடுத்திருக்கிறது.[2] ஆகவே, வேளாண்மை அமைப்பு முறையில் மாற்றங்களைக் கொண்டுவராமல் பண்ணை உற்பத்தியைப் பெருக்குவது என்பது இயலாத காரியமாகும். சுருங்கக்கூறின், சமுதாய அபிவிருத்தித் திட்டத்தின் பலனை நிலச் சீர்திருத்தங்களின் உதவியில்லாமல் அவ்வளவாக உயர்த்த இயலாது.

[1] Balwant Rai Metha Committee,
[2] Programme Evaluation Department Report,

பாகம் V

பங்கீடு

22. விளைபொருள் விற்பனை

பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு ஏனைய காரணிகளைப்போல் அங்காடிகளும், அங்காடி விற்பனையும் முக்கியமானவைகளாக விளங்குகின்றன. விற்பனைப் பணியின் திறன்பாடு பொருளாதாரத்தின் முதல்நிலைத் தொழிலாகிய வேளாண்மையில் அபிவிருத்தி மாற்றங்களை ஏற்படுத்துவதற்கான சிறப்புத் தன்மைகளைப் பெற்றுள்ளது. இக் காரணத்தினால், விற்பனைப் பணித்துறையைப் பொருளாதாரத்தின் முன்னோடித் துறையாகக் (leading sector) கருதுகின்றோம். வேளாண்மைத்துறையை அபிவிருத்தி செய்யும் பணியில் வேளாண்மை விற்பனையை அபிவிருத்தி செய்யும் பணியும் முக்கியத்துவம் பெறுகின்றது. சுருங்கக்கூறின், வேளாண்மை அபிவிருத்தி என்பது, மரபுத் தன்மை வேளாண்மையை மாற்றி, அதற்குப் பதிலாக வாணிக நோக்கத்தை அடிப்படையாகக் கொண்ட வேளாண்மையைப் (commercial agriculture) பெறுவதைக் குறிக்கின்றது எனலாம்.

I. நல்ல விற்பனை முறையின் அவசியம்

வேளாண்மை உற்பத்திக்கும் வேளாண்மை விற்பனைக்கும் நெருங்கிய தொடர்புண்டு. வேளாண்மை உற்பத்தியைப் பெருக்குவதற்குச், சாதகமான தட்பவெப்ப நிலை, இயற்கை ஒத்துழைப்பு, தரமான உள்ளீடுகள் ஆகியவற்றுடன் வேறு சில தேவைகளும் வேண்டியதாக உள்ளன. அவற்றுள் முக்கியமானவை விவசாயிகளுக்குச் சாதகமான உள்ளீடுகளின் விலைகள், விளைபொருள்களுக்கான விற்பனை விலைகள் என்பவையாகும். ஆகவே,

விளைபொருள் உற்பத்தி, தட்ப வெப்பநிலை, உள்ளீடுகளின் திறன்பாடு ஆகியவற்றுடன் மட்டுமல்லாமல் உள்ளீடுகளின் விலைகள் விளைபொருள்களின் விற்பனை விலைகள் ஆகியவற்றுடன் நெருங்கிய தொடர்பு கொண்டுள்ளது. சுருங்கக்கூறின் வேளாண்மை உற்பத்திக்கும், வேளாண்மை விற்பனைகளும் இடையே உள்ள தொடர்பு உற்பத்தியை ஊக்குவிக்கும் விலைத் தூண்டுகோல்கள் (incentives) மூலம் வெளிப்படுகின்றது. உண்மையைக் கூறுமிடத்து விளைபொருள் உற்பத்தியைப் பெருக்குவதற்கு விவசாயிகளுக்கு நல்ல ஊதியமளிக்கும் விலைகள் அவசியமாகின்றன. நல்லூதிய விலைகள், உற்பத்தியைப் பெருக்கும் முக்கிய கருவிகளாகச் செயற்படுகின்றன.

உற்பத்தியை ஊக்குவிப்பதற்காக விலையை ஓர் உபகரணமாகக் கொள்ளும் நாடு விற்பனை இயக்கங்களில் தலையிடுவதை விரும்புவது இயற்கையாகும். அவ்வாறு தலையிடும்போது, உற்பத்தியாளர்கள், துய்ப்போர்கள் ஆகிய இரு பிரிவினருமே நன்மையடைகின்றனர். இவ்விரு பிரிவினருக்கும் நன்மை ஏற்பட விளைபொருள்களுக்கான விலைகள் உற்பத்தியாளர்களுக்கு ஊக்கமளிப்பதாகவும், துய்ப்போர்களுக்குப் பெரும் சுமையாக இல்லாமலும் இருக்கவேண்டும். இத்தகைய விலை நிருணயிப்பினால் ஊக்கங்களை விவசாயிகளுக்கு அளிக்க முடியும்.

மேலும், விவசாயிகளுக்கு உற்பத்தியைப் பெருக்கும் ஊக்கம் ஏற்படுவதற்கு அவர்களுக்குத் தங்களுடைய விளைபொருள்களை நல்லூதிய விலைகளில் விற்றுவிட முடியும் என்ற நம்பிக்கை இருக்கவேண்டும். இதற்கு அவர்களுக்கு விற்பனை உத்தரவாதம் கொடுப்பது இன்றியமையாததாகும். அன்றியும், எளிதாக விளைபொருள்களை விற்பனை செய்வதற்கான விற்பனை வசதிகள் கிடைக்கவேண்டும். குறிப்பாக போக்குவரத்து வசதிகள், போதிய அளவுக்குக் கிடைக்க வேண்டும். இறுதியாக, விற்பனைச் செலவுகள் மிக அதிகமாக இல்லாமல் பார்த்துக்கொள்வது அவசியம். இடைத்தரகர்களின் செல்வாக்கு அதிகமாக இருக்கும்போது, அத்தகைய செலவுகள் துய்ப்போர்களின் விலைகளில் மிக அதிக வீதாச்சாரத்தைக் கொண்டிருக்கும். அல்லது விவசாயிகளுக்குக் கிடைக்கும் விலைகள் துய்ப்போர்களின் விலைகளைவிட மிகக் குறைவாக இருக்கும். இவ்வாறு இடைத்தரகர்கள் உற்பத்தியாளர்களுக்குக் கிடைக்கவேண்டிய பலன்களில் கணிசமான பகுதியைத் தங்களுடையதாக்கிக் கொள்கின்றனர். இதனால், விவசாயிகளுடைய ஊக்கமும், உற்சாகமும் குறையும்.

ஆகவே, விளைபொருள் உற்பத்தியைப் பெருக்குவதற்கு நல்ல விற்பனை முறையை ஏற்படுத்தித் தருவது அவசியம்.

II. விளைபொருள் விற்பனை முறையை மேம்படுத்துவதற்கான தேவைகள்

விளைபொருள் விற்பனையை நன்கு அபிவிருத்தியாக்குவதற்குக் குறிப்பிட்ட ஒரு சில தேவைகள் (requirements) அவசியமாகின்றன. அவை பின்வருவனவாம்:

அ. விளைபொருள்கள் தரமிக்கதாக இருப்பது இன்றியமையாததாகும். அவற்றை எந்த அங்காடியிலும் விற்பனை செய்ய இயலும் என்றஅளவுக்கு அவற்றின் தரம் உயர்ந்திருக்க வேண்டும். இதற்காக அவற்றைத் தர வாரியாகப் பிரிக்க வேண்டும். மேலும், அவை நல்ல முறையில் பதப்படுத்தப் பட்டும், கலப்படம் இல்லாமல் இருப்பதும் அவசியம்.

ஆ. விளைபொருள்களைச் சேமித்து வைப்பதற்கான கிடங்கு வசதிகள் (storage facilities) இருக்கவேண்டும், அத்துடன், உற்பத்தியாளர்கள் அவற்றைப் பொறுத்து விற்பனை செய்யுமளவிற்குப் பொருளாதார வசதிபடைத்தவர்களாக இருக்கவேண்டும். அப்பொழுதுதான் அறுவடை காலத்தில் ஏற்படும் விலைவீழ்ச்சியினின்றும் அவர்கள் தங்களைக் காப்பாற்றிக்கொள்ள முடியும்.

இ. நல்ல போக்குவரத்து வசதிகள் இருக்கவேண்டும். போக்குவரத்து வசதிகள் போதிய அளவுக்குக் கிடைக்கும்பொழுதுதான் குறைந்த செலவில் தூரத்தில் உள்ள அங்காடி மையங்களுக்குப் பண்டங்களை எளிதில் எடுத்துச் செல்ல இயலும். போக்குவரத்துத் துறையில் நல்ல அபிவிருத்தி ஏற்பட்டு போக்குவரத்தில் கால தாமதம் இல்லாத நிலைமை இருப்பது அவசியம். இதனால் நாடு முழுவதிலும் ஒரே சீரான விலைகள் நிலவுவதற்கான வாய்ப்பு ஏற்படும்.

ஈ. இறுதியாக, அங்காடி ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டும், அமைப்பாக்கம் செய்யப்பட்டும் இருக்க வேண்டும். அப்பொழுதுதான் அங்காடிகள் எல்லாவற்றிலும் ஒரே

மாதிரியான விற்பனை முறைகள் பின்பற்றப்படும். இவ்வாறு விளைபொருள் விற்பனை முறையில் திறன் பாட்டை உண்டாக்குவதற்குப் பலவகையான தேவைகள் அவசியமாகின்றன. இந்தியாவைப் பொறுத்தவரை இத் தேவைகள் சரிவர நிறைவேற்றப்படவில்லையெனலாம். ஆகவே இந்திய விளைபொருள் விற்பனையில் பல குறைபாடுகள் காணப்படுகின்றன.

இத்தகைய தேவைகளை நிறைவேற்றினால்தான் வேளாண்மைப் பண்ட விற்பனை முறை திறன்பாடுடையதாகும். திறமையான வேளாண்மைப் பண்ட விற்பனையினால் மூன்று முக்கிய நன்மைகள் கிடைக்கின்றன. அவை (1) போதுமான விற்பனை உபரி (marketable surplus) ஏற்படுகின்றது. (2) நுகர்வோர் அளிக்கும் விலைக்கும் உற்பத்தியாளர் பெறும் விலைக்கும் இடையே உள்ள வேறுபாடு குறைகிறது. (3) ஒரே பண்டத்துக்கு வெவ்வேறு பகுதிகளில் வெவ்வேறு விலைகள் நிலவுவதும் காலத்துக்குக் காலம் விலைகளில் ஏற்படும் ஏற்ற இலக்கங்களும் (fluctuations) குறைகின்றன. இம் மூன்று பணிகளையும் திறமையான விற்பனை முறை எவ்வாறு நிறைவேற்றுகின்றது என்பதைப் பற்றிப் பார்ப்போம்.

III. விற்பனை உபரி

தன்னுடைய மொத்த விளைபொருள் உற்பத்தியில் விவசாயி விற்பனைக்காக ஒதுக்கும் ஒரு பகுதியைத்தான் விற்பனை உபரி என்கிறோம். இவ்வாறு கணக்கிடப்பட்டதுதான் உண்மை விற்பனை உபரியாகும். வளர்ச்சி குறைவான நாடுகளின் பொருளாதாரப் பிரச்சினைகளைப் பற்றிய ஆய்வுகளில் அண்மைக் காலத்தில் இத்தகைய விற்பனை உபரி முக்கிய பங்கு பெற்றுள்ளது.

வேளாண்மைத் துறையின் விற்பனை உபரி, பொருளாதார வளர்ச்சிக்குத் தூண்டுகோலாக இருக்கின்றது. வேளாண்மைத் துறையில் உள்ள அதிகப்படியான உபரி உழைப்பை (surplus labour) வேளாண்மைத்துறை அல்லாத வேறு துறைகளுக்கு மாற்றுவதற்கு உபரி கூலிப்பண்டங்கள் (wage goods) அவசியமாகும். வேறு துறைகளில் இத்தகைய உழைப்புக்கு வேலை வாய்ப்பை அளிப்பதற்கு இப் பண்டங்கள் உபரியாகக் கிடைக்க வேண்டும். இவ்வாறு, இந்த உபரி அளவு, தொழில் அபிவிருத்தியின் வேகத்தை நிருணயிக்கின்றது. "வளர்ச்சி குறைவான

நாடுகளில் தொழில் வளர்ச்சியின் வேகத்தை நிருணயிப்பதன் மூலம் வேளாண்மைத் துறையின் விற்பனை உபரி பொருளாதார வளர்ச்சியில் முக்கிய பங்காற்றுகின்றது என்று கருதுவதில் பொருளுண்டு.'' முதலாவதாக, வளர்ச்சி குறைவான நாடுகளில் வேளாண்மைத் துறையில் மறைமுக வேலையின்மை அதிகமாக உள்ளது. அவ்வாறு, மறைமுக வேலையின்மையைக் கொண்டவர்களை வேறு துறைகளுக்கு மாற்றும்போது வேளாண்மைத் துறையில் எஞ்சியுள்ளவர்களின் தலா வருமானம் அதிகரிக்கின்றது. இதற்கு முன்பு தேவைக்குக் குறைவாக உணவு உட்கொண்டிருந்த விவசாயிகள் தற்பொழுது தங்களிடம் உபரியாக உள்ள உணவுப் பொருள்களை விற்பனைக்கு முழுவதுமாகக் கொண்டுவராமல் அவற்றின் பெரும்பகுதியைத் தங்களுடைய சொந்த நுகர்ச்சிக்காகச் செலவிடுவர். ஆகவே, விற்பனைக்கு வரும் விளைபொருள்களின் வீதாச்சார அளவு உயராமல், உணவுப் பற்றாக்குறையினால் வேளாண்மைத் துறையினின்று வெளியேறியவர்களும், நகர்ப்புற மக்களும் அவதியுறுவர். இரண்டாவதாக, வேளாண்மைத் துறையினின்றும் அதில் உபரியாக இருந்தவர்கள் வெளியேறுவதனால் வேளாண்மை உற்பத்தித் திறன் கூடுதலாகின்றது. அவ்வாறு உற்பத்தித்திறன் கூடுதலாகும்போது விவசாயிகள், தங்களுடைய உழைப்பின் அளவைக் குறைத்துக்கொண்டு, தங்களுடைய வருமானம், நுகர்ச்சி இரண்டையும் மாறாமல் வைத்துக்கொள்வதும் உண்டு. இவ்வாறு, அவர்கள் அதிக ஓய்வு பெறுகின்றனர்.

இவ்வாறு, வளர்ச்சி குறைவான நாடுகளில் தொழில் வளர்ச்சிக்கும் முதலீட்டுக்கும் ஆதரவளிக்கும் அளவுக்கு வேளாண்மை உற்பத்தித் திறன் கூடுதலாவதில்லை என்பதை விற்பனை உபரிக் கோட்பாடு (marketable surplus theory) விளக்குகின்றது. ஏனெனில், வேளாண்மை உற்பத்தித்திறன் கூடுதலாகும்போது அதே வீதாச்சாரத்தில் விற்பனை உபரி கூடுதலாவதில்லை. இக் கொள்கையின்படி உற்பத்தித்திறனைப் பெருக்குவதைவிட, விற்பனை உபரியை உறுதியாகக் கிடைக்கச் செய்யவேண்டும் என்பது முக்கியத்துவம் அடைகின்றது. இருப்பினும் வளர்ச்சி குறைவான நாடுகளில் விற்பனை உபரியைவிட உற்பத்தித்திறனை உயர்த்துவது முக்கியத்துவம் பெறுகின்றது. இந் நாடுகளில் குறைவான விற்பனை உபரி இருப்பதற்குக் குறைவான உற்பத்தித் திறனே முக்கிய காரணமாகும்.

மேலும், விற்பனை உபரிக் கொள்கையானது விவசாயிகளின் மன இயல்பைப் பற்றிய ஒரு சில எடுகோள்களின் அடிப்படை

யில் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. முக்கியமாக, விவசாயிகளின் இறுதிநிலைத் துய்ப்பின் நாட்டம் (propensity to consume) அதிகமாக இருக்கிறது என்றும், இறுதிநிலைச் சேமிப்பு நாட்டம் (marginal propensity to save) குறைவாக இருக்கிறது என்றும் கருதப்படுகிறது. அதாவது, விவசாயிகளின் இறுதிநிலைப் துய்ப்பின் நாட்டம் அதிகமாக இருப்பதனால் அவர்களுடைய தலா வருமானம் உயரும்போது அவர்கள் தங்களுடைய உற்பத்தியின் பெரும் பகுதியைத் துய்ப்பாக்கிவிடுகின்றனர். ஆகவே, அவர்களுடைய விற்பனை உபரியின் அளவு அதிகரிக்காமல் போய்விடுகிறது. இவ்வாறு, விற்பனை உபரிக் கொள்கையின்படி வளர்ச்சிகுறைவான நாடுகளில் விவசாயிகளுடைய வருமானம் உயரும்போது விற்பனை உபரி குறைகின்றது. ஆனால், இத்தகைய கருத்தை நம்மால் ஏற்றுக்கொள்ள இயலாது. துய்ப்போர்களின் நடத்தையைப் பற்றி பேராசிரியர் டியூசன் பெரி (Prof. Duesen berry) அவர்களின் விளக்கத்தின்படி, பின்தங்கிய துறையில் உள்ளவர்கள் முன்னேற்றமடைந்த துறைகளின் துய்ப்பு வகைகளைக் (cosnumption patterns) குறைவான வேகத்தில் படிப்படியாகப் பின்பற்றுகின்றனர் என்று தெரிகிறது. சுருங்கக்கூறின், விவசாயக் குடியினர் முன்னேற்றமடைந்து மற்றவரைப் பார்த்துத் தங்களுடைய துய்ப்பு வகைகளை மாற்றிக்கொள்ள முனைகின்றனர். இதையே மாறிச் செயல் விளக்க விளைவு (demonstration effect) என்கிறோம்.

ஆகவே, முன்னேற்றமடைந்த நகர்ப்புற மக்களைப் பார்த்து, கிராமப்புற விவசாய மக்கள் தங்களுடைய வருமானங்கள் உயரும்போது தொழிற்சாலைத் தயாரிப்புப் பொருள் வாங்கி நுகர ஆரம்பிக்கின்றனர். கல்வி அறிவு பெறுவதற்கான செலவுகளும் அவர்களிடையே அதிகமாகின்றன. இவ்வாறு, விவசாயிகளுடைய தலா வருமானங்கள் உயரும்போது அவர்களுடைய துய்ப்பின் அளவு உயர்ந்து விற்பனை உபரியின் அளவு குறைகின்றது என்பதும் உண்மையன்று.

அதேபோல், விவசாயிகளுடைய இறுதிநிலைச் சேமிப்பு நாட்டம் குறைவாக இருப்பதால் வளர்ச்சி குறைவான நாடுகளில் விற்பனை உபரி குறைவாகும் என்று கூறுவதும் உண்மையற்றதாகின்றது. ஏனெனில், இந் நாடுகளில் விவசாயிகளிடையே இறுதிநிலைச் சேமிப்பு நாட்டம் அதிகமாக இருக்கின்றது. ஆகவே, விவசாயிகள் தங்களுடைய வருமானங்கள் உயரும்போது தங்கம், வெள்ளி, போன்ற விலையுயர்ந்த உலோகங்களையும், நிலங்களையும் வாங்க முற்படுகின்றனர். குறிப்பாக, நிலம் வாங்க

வேண்டும் என்ற அவா அவர்களிடம் அதிகமாகின்றது. வளர்ச்சி குறைவான நாடுகளில் நகர்ப்புற மக்களுடைய உணவுத் தேவைகள் உயர்ந்துகொண்டே செல்கின்றன. ஆகவே, உணவு உற்பத்தியைப் பெருக்கிட விற்பனை செய்யும் வாய்ப்பை அந் நாட்டு விவசாயிகள் பெற்றுள்ளனர். அதன் விளைவாக நிலத்தில் நிரந்தர முதலீட்டு அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளும், இரசாயன உரங்கள் போன்ற நவீன உள்ளிடுகளைப் பயன்படுத்துவதற்கான முயற்சிகளும் அதிகமாக மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

இந்தியாவில் பண்டைக் காலத்தில் விவசாயிகள் தங்களுடைய குடும்ப நுகர்ச்சிக்கு மட்டுமே வேளாண்மைப் பண்டங்களை உற்பத்தி செய்து வந்தனர். அதாவது, அங்காடிக்காகவோ விற்பனைக்காகவோ அவர்கள் விளைபொருள்களை உற்பத்தி செய்யவில்லை. நாளடைவில் குறிப்பாக ஆங்கிலேயர் வருகைக்குப் பின் இந் நிலைமையில் மாற்றம் ஏற்பட்டது. விவசாயிகள் வியாபார நோக்குடன் பயிரிடத் தொடங்கினர். அவர்களுடைய உபயோகத்துக்குப் போக எஞ்சிய விளைபொருள்கள் அங்காடி விற்பனைக்கு வரத் தொடங்கின.

ஒரு நாட்டில் உற்பத்தி பெருகினால் மட்டும் விலை சரிந்து விடாது. மற்றவை மாறாமல் இருக்க, விற்பனை உபரியும் அதிகரித்தால் விலைகள் குறையும். விற்பனை உபரியைப் பல காரணிகள் நிருணயிக்கின்றன. அவை (1) உற்பத்தியாளர்களின் பொருளாதார நிலைமை மற்றும் அவர்களுடைய நுகர்வுப் பழக்கங்கள், (2) சேமிப்பு வசதிகள் அல்லது கிடங்கு வசதிகள், (3) வியாபாரிகளின் மனப் போக்குகள், (4) போக்குவரத்து வசதிகள், (5) விலைகள், (6) பண்ணை வகைகள், (7) ஏக்கர் உற்பத்தி என்பனவாம்.

விற்பனை உபரியை ஏற்படுத்துவதில் சிறிய விவசாயிகள் குறைவான அளவே பங்கு பெறுகின்றனர். இவர்களுடைய உற்பத்தி அவர்களுடைய வீட்டு நுகர்வுக்கே சரியாகிவிடும். அப்படியே எஞ்சினாலும் அது சிறிது அளவே இருக்கும். அதை உள்ளூர் வியாபாரிகளே வாங்கிவிடுகின்றனர். இவர்கள் அதை எதிர்காலத்தில் அதிக விலைக்கு விற்கலாம் என்று கருதி நிறுத்தி வைத்துவிட்டால் அந்தச் சிறு பகுதியும் அங்காடிக்கு வராமல் போய்விடுகிறது. ஆகவே, விற்பனை உபரியைப் பெரிய விவசாயிகளே உண்டாக்குகின்றனர். இவர்களுடைய பண்ணையின் அளவு பெரியதாக இருக்கிறது. இவர்களுடைய உபயோகத்துக்குப் போக உற்பத்தி உபரியாக உள்ளது. ஆகவே, அவர்கள் அதை விற்பனை செய்ய விரும்புகின்றனர். இருப்பினும், விலைகள் அவர்

களுக்கு ஊதியம் அளிப்பதாக இல்லையெனில் அவர்கள் தங்களுடைய விளைபொருள்களை விற்பனை செய்வதைத் தள்ளிப்போடும் சக்தியைப் பெற்றுள்ளனர். ஆகவே, விற்பனை உபரியை விலைகளும் நிருணயிக்கின்றன. மேலும், விலைகள் சாதகமாக இருந்தால், சிலர் தங்களுடைய சொந்த உபயோகத்தின் அளவைக் குறைத்துக்கொண்டு சிறிதளவு விற்பனையும் செய்கின்றனர். இதை வலிந்து செய்யப்பட்ட உபரி (forced surplus) என்று கூறலாம்.

சேமிப்பு வசதிகள் அதிக அளவு இருந்தால்தான் தரகர்களின் செல்வாக்குகள் குறையும். பொருளாதார நெருக்கடியினால் மட்டுமல்லாமல் சேமிப்பு வசதிகள் இல்லாத காரணத்தினாலும், உற்பத்தியாளர்கள் அறுவடை முடிந்தபின் உடனடியாக விளைபொருள்களை விற்றுவிடுகின்றனர். அறுவடைக் காலத்தில் அளிப்பின் அளவு அதிகரிப்பதனால் விலைகள் குறைகின்றன. விளைபொருள்களை வாங்கி விற்கும் வியாபாரிகள் கொள்ளை இலாபம் பெறுகின்றனர். இவர்கள் அந்த நேரத்தில் வேளாண்மைப் பண்டங்களை வாங்கி இருப்புச் செய்துவிடுகின்றனர்; பல நேரங்களில் பதுக்கல் செய்து கள்ளச் சந்தையில் விற்க ஆரம்பிக்கின்றனர்; அறுவடை இல்லாத காலங்களில் (off seasons) செயற்கைப் பற்றுக்குறையை ஏற்படுத்துகின்றனர். ஆகவே, விற்பனை உபரி குறைகிறது. இதனால் விலைகள் உயருகின்றன. ஆகவே, விற்பனை உபரியானது உற்பத்தி மட்டும் அல்லாமல் சேமிப்பு வசதிகளினாலும், வியாபாரிகளினாலும் நிருணயிக்கப்படுகிறது.

மேலும், போதிய போக்குவரத்து வசதிகள் இல்லையெனில் உற்பத்தியாளர்கள் தங்களுடைய பண்டங்களை அங்காடிக்கு எடுத்து வருவதில் சிரமம் அடைகின்றனர். அங்காடி வசதிகள் உற்பத்திப் பகுதிகளுக்கு அருகில் இல்லையெனிலும் விற்பனை உபரியின் அளவு குறைகிறது. ஆகவே, போக்குவரத்து வசதிகள், அங்காடி வசதிகள் ஆகியவைகளும் விற்பனை உபரியை நிருணயிக்கின்றன. விற்பனை உபரியை வார (rent) அளவும் நிருணயிக்கின்றது. மேலும், நீர்ப்பாசன வசதிகளும், தொழில் நுண்ணறிவும் விற்பனை உபரியை நிருணயிக்கின்றன. சுருங்கக் கூறின், ஏனைய காரணிகளுடன் உற்பத்தியை அதிக அளவுக்குப் பெருக்கும் தன்மையைக் கொண்ட பண்ணை அளவு, பண்ணை முறை, உற்பத்தித் திறன் ஆகியவற்றோடு தொடர்புடைய காரணிகளும் விற்பனை உபரியை நிருணயிக்கின்றன. முக்கியமாகக் கள்ளச் சந்தை தடுக்கப்பட்டாலொழிய விற்பனை உபரியு அதிகம் பெற இயலாது.

இந்தியாவில், வேளாண்மைப் பண்டங்களின் விற்பனை உபரியானது, பயிருக்குப் பயிர் வேறுபடுகிறது. எடுத்துக்காட்டாக, கோதுமையின் விற்பனை உபரி, மொத்த உற்பத்தியில் 55% ஆகும். இது நெல், பருப்பு வகை, மக்காச்சோளம் ஆகியவற்றில் முறையே 40·5%, 44·3%, 24·5% ஆகும். இப் பயிர்களின் விற்பனை உபரி இவ்வாறு குறைவாக இருப்பதற்கு முக்கிய காரணம். குறைவான உற்பத்தி என்று கூறலாம். விற்பனை உபரி உணவுப் பயிர்களின் உற்பத்தியில் குறைவாக இருப்பினும் உற்பத்தியில் அதிகமாக உள்ளது. காரணம் உணவுப் பயிரல்லாத பயிர்களை வியாபாரத்திற்காகவே பெரும்பாலும் உற்பத்தி செய்கின்றேம். தன்னிறைவைக் கொண்ட பண்ணைகள் நிறைந்த பொருளாதாரங்களில், மொத்த விளைபொருள் உற்பத்தியில் சராசரி 20-40 சதவீதம் விற்பனை செய்யப்படுகிறது. இத்தகைய விற்பனை சதவீதம் நாட்டுக்குநாடு மாறுகின்றது. கொரியாவில் மொத்த நெல் உற்பத்தியில் 40 சதவீதம் விற்பனை செய்யப்படுகின்றது. இந்தியாவில், மொத்த விளைபொருள் உற்பத்தியில் 35 சதவீதம் விற்பனை செய்யப்படுகின்றது; 15 சதவீதம் கூலிக்காகவும், வாரத்திற்காகவும் செலவாகின்றது. சீனவில் மொத்த விளைபொருள் உற்பத்தியில் 10-25 சதவீதம் விற்பனை செய்யப்படுகின்றது. ஆகவே, இந் நாடுகளில் விளைபொருள் உற்பத்தித்திறனைக் கூடுதலாக்குவதன் மூலமும் வேளாண்மைத் துறையை விட்டு அத் துறையில் உபரியாக இருப்பவர்களை வேறு துறைகளுக்கு வெளியேற்றுவதன் மூலமும் ஏற்படும் உற்பத்தி உபரியானது அதிகரிப்பதனல் விற்பனை உபரியின் அளவு கூடுதலாகும் எனலாம்.

IV. பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு விற்பனை உபரியின் அவசியம்

உற்பத்தி பெருகும்போது விற்பனை உபரியும் பெருகவில்லையெனில் இந்தியப் பொருளாதார வளர்ச்சியில் பாதக விளைவுகள் ஏற்படும். எவ்வாறெனில், பற்றுக்குறை அளிப்புகள் நகர மக்களையும், தொழில்கள் மற்றும் ஏற்றுமதிகளையும் பாதிக்கின்றன.

திட்ட வளர்ச்சியினல் நகர மக்கள் தொகை அதிகரித்து வருகிறது: அவர்களுடைய வருமானமும் பெருகி வருகிறது. இதனல் அவர்களுடைய உணவுப் பண்டங்களுககான தேவை அதிகரிக்கிறது. இந்தக் கூடுதலான தேவை பூர்த்தி செய்யப்படவில்லையெனில் அவர்களுடைய வாழ்க்கைத்தரம் குறைந்துவிடும்.

தொழில்வளர்ச்சி பெருகி வருவதனால் தொழில்களுக்கான வேளாண்மை கச்சாப் பொருள்கள் அதிகம் தேவைப்படுகின்றன. இவற்றில் பற்றுக்குறை ஏற்பட்டால் தொழிற்சாலை உற்பத்தி குறையும். மேலும், நகர்ப்புறங்களில் அங்காடிகளில் உணவுப் பொருள் போதிய அளவு விற்பனைக்குக் கிடைப்பதில்லை யெனில் அவற்றின் விலை அதிகமாகும். இதனால், தொழிலாளர்கள் கூலி உயர்வு கேட்பார்கள் ; உற்பத்தி செலவு அதிகரிக்கும்.

மேலும் விற்பனை உபரி குறைவதனால் விளைபொருள் ஏற்று மதிகள் குறைகின்றன. நம் நாட்டிலிருந்து கச்சாப் பருத்தி, சணல், எண்ணெய்வித்துகள் போன்றவை ஏற்றுமதி செய்யப் படுகின்றன. இவற்றின் ஏற்றுமதி அளவுகள் குறைந்தால் அவற்றின்மூலம் கிடைத்து வரும் அயல்நாட்டு மாற்றுகளின் அளவுகள் குறைகின்றன. ஆகவே, அதிகமாக அயல்நாட்டு மாற்றுகளை ஈட்டுவதற்கு வேளாண்மைப் பண்ட விற்பனை உபரியைப் பெருக்கவேண்டும்.

இறுதியாக, விற்பனை உபரி பெருகினால், வேளாண்மைத் துறையில் முதலாக்கம் பெறுவதற்கான வாய்ப்பு உண்டாகிறது. விவசாயிகளின் வருமானம் பெருகுவதனால் அவர்களுடைய சேமிப்பும் கூடுதலாகின்றது. இதனால் அவர்கள் தங்களுடைய நிலத்தில் பல அபிவிருத்திகளை மேற்கொள்வர். எடுத்துக் காட்டாக, கிணறுகளை வெட்டி நீர்ப்பாசன வசதியை உண்டாக்குவர் ; நல்ல விதைகளை வாங்குவர்; நீர் இறைப்பதற்குப் பம்பு செட்டுகளை பொருத்துவர் ; அதிகப்படியான இரசாயன உரங்களைப் பயன்படுத்துவர் ; வேளாண்மை இயந்திரங்கள், கருவிகள் போன்றவற்றை வாங்குவர்.

இவ்வாறு இந்தியப் பொருளாதார வளர்ச்சியில் விளை பொருளின் விற்பனை உபரிக்கு முக்கிய இடம் அளிப்பது அவசிய மாகிறது. ஆகவே, விற்பனை உபரியைப் பெருக்குவதற்கான நடவடிக்கைகளை எடுப்பது இன்றியமையாததாகும். இந் நடவடிக்கைகளில் முக்கியமானவை குறைந்தபட்ச விலைகளை நிருணயிப்பது, ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட அங்காடியை அமைப்பது, கிராமியப் பொருளாதாரத்தில் பணச் செலவாணியை ஏற்படுத்துவது போன்றவை ஆகும்.

V. விளைபொருள் விலை இடைவெளி (price spread)

எண்ணற்ற தரகர்களுக்கிடையே உற்பத்திப் பொருள் கைம்மாறி இறுதியில் நுகர்வோரை அடைவதால் நுகர்வோர்

கொடுக்கும் விலைக்கும், உற்பத்தியாளர் பெற்ற விலைக்கும் இடையே வித்தியாசம் அதிகம் உள்ளது அதாவது, நுகர்வோர் கொடுக்கும் விலையின் பெரும்பகுதியைத் தரகர்கள் அனுபவிக்கின்றனர். சிறு பகுதியே உற்பத்தியாளருக்குச் செல்கிறது. ஆகவே, வேளாண்மைப் பண்ட விற்பனை முறையில் தரகர்களுடைய செல்வாக்குப் பெருகப்பெருக உற்பத்தியாளர்களுக்குக் கிடைக்கும் விலை குறைந்துகொண்டே போகிறது. இந் நிலைமை குறைபாடுடைய விற்பனை முறையில் காணப்படுகிறது. திறமையான விற்பனை முறை இதைக் குறைக்கிறது. ஆகவே, வேளாண்மைப் பண்ட விற்பனை முறையில் திறமையைப் பெருக்க வேண்டும். இல்லையெனில், விலை வேற்றுமை (price spread) அதிகமாகி, உற்பத்தியாளர்களுடைய ஊக்கம் குன்றி உற்பத்தி குறையும்.

VI. விலை வேறுபாடுகள் (price disparities)

நாடு முழுவதிலும் வேளாண்மைப் பண்டங்களின் விலைகள் ஒரே மாதிரியாக இருந்தால் அது விற்பனை முறையில் திறமையைக் காட்டுகிறது. அப்படியில்லாமல், ஒரு பகுதியில் அதிக விலையும், மற்றொரு பகுதியில் குறைந்த விலையும் நிலவினால் அது விற்பனை முறையில் உள்ள குறைபாட்டைக் குறிக்கிறது. விலை வேறுபாடுகளால் பொதுமக்களுக்குப் பல சிரமங்கள் ஏற்படுகின்றன. உதாரணமாக, ஒரு பகுதியில் 1 லிட்டர் அரிசி 0-75 பைசாவாகவும், மற்றொரு பகுதியில் அதே அளவு அரிசி ரூ. 1-50 ஆகவும் இருப்பதாக வைத்துக்கொள்வோம். முன்னால் கூறப்பட்டுள்ள பகுதியில் உள்ளவர்களின் வாழ்க்கைச் செலவைக் காட்டிலும் பின்னால் கூறப்பட்டுள்ள பகுதியில் உள்ளவர்களின் வாழ்க்கைச் செலவு இரு மடங்கு அதிகமாகிறது. இரு பகுதியில் உள்ளவர்களுக்கும் ஒரே அளவு ஊதியம் (உ-ம்: அரசாங்க ஊழியர்களின் ஊதியம்) கொடுக்கப்படும்போது பின்னால் கூறப்பட்டுள்ள பகுதியில் உள்ளவர்களுக்குச் சிரமங்கள் ஏற்படுகின்றன. உணவுப் பொருள்களை வெளிப் பகுதிகளுக்கு எடுத்துச் செல்வதில் தடைவிதிக்கப்படும் விஷயத்தில் இஃது உண்மையெனப் புலப்படும். மேலும், இவ்வேறுபாடுகள் போதிய போக்குவரத்து வசதிகள் இல்லாததாலும், வெவ்வேறு அங்காடிகளில் நிலவும் விலைகளைப்பற்றிய தகவல் (information) இல்லாத காரணத்தினாலும் ஏற்படுகின்றன இக் குறைபாடுகளை நீக்கினால் தான் வேளாண்மை விற்பனை முறையில் திறமை ஏற்படும்.

இனி, இந்தியாவில் வேளாண்மைப் பண்ட விற்பனை முறையில் உள்ள குறைபாடுகளைப் பார்ப்போம்.

VII. விளைபொருள் விற்பனை முறையில் காணப்படும் குறைபாடுகள்

இந்தியாவில் வேளாண்மை விற்பனை முறையில் பல குறைபாடுகளும் திறமைக் குறைவும் உள்ளன. அவற்றுள் முக்கியமான ஒரு குறைபாடுடைய தரம் பிரிக்கும் முறை பின்வருவதாம்:—

குறைபாடுடைய தரம்பிரிக்கும் முறை

உள்நாட்டு வாணிகமும், வெளிநாட்டு வாணிகமும் அபிவிருத்தி அடைய நல்ல தரப்பிரிக்கும் முறை அவசியமாகும். நம் நாட்டில் விற்பனை செய்யப்படுகின்ற வேளாண்மைப் பண்டங்கள் தரக்குறைவாக உள்ளன. அவற்றில் கலப்படம் காணப்படுகின்றது. இன்று, அரிசியில் சிறு கூழாங்கற்களும், நெல்லில் பதரும், மணலும், உளுத்தம்பருப்பு, பாசிப்பயறு ஆகியவற்றில் சிறு களிமண் உருண்டைகளும், துவரம்பருப்பில் கற்களும் கலப்படம் செய்யப்படுவதைப் பார்க்கலாம். இதனால், உற்பத்தியாளர்கள் நுகர்வோர்களுடைய நம்பிக்கையை இழக்கின்றனர். உள்நாட்டு வியாபாரத்தில் மட்டுமல்லாமல் அயல் நாட்டு வியாபாரத்திலும் கலப்படம் செய்யப்படுகிறது. எடுத்துக்காட்டாக அயல்நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்யப்படும் குள்ள் இழைப் பருத்தியுடன் நீண்ட இழை பருத்தியைக் கலக்கின்றார்கள். தரம் பிரிக்கப்படாமல் சணல் ஏற்றுமதி செய்யப்படுகிறது. மேலும், அதில் ஈரக் கசிவு அதிகம் உள்ளது. இதனால், இந்திய உற்பத்தியாளர்களிடம் அயல் நாட்டினர் அவநம்பிக்கை கொண்டுள்ளனர். இத்தகைய நிலையின் காரணமாக விவசாயிகளுக்கு நல்ல விலைகள் கிடைப்பதில்லை.

குறைவான விற்பனை உபரி

இந்திய வேளாண்மைத் துறையில் விற்பனை உபரி குறைவாக உள்ளது. மொத்த வேளாண்மை உற்பத்தியில் 20 முதல் 40 சதவீதமே அங்காடிக்கு விற்பனைக்கு வருகின்றது. இது உணவுப் பொருள்களில் 30 முதல் 35 சதவீதமும், வணிகப் பயிர்களின் உற்பத்தியில் 90 முதல்95 சதவீதமும் ஆகும். இத்தகைய குறைவான விற்பனை உபரிக்குப் பல காரணங்கள் உண்டு. முதலாவதாக, வேளாண்மை உற்பத்தித் திறன் குறைவு. இரண்டவதாக, உற்பத்தியாளர்கள், வியாபாரிகள் ஆகிய இருபிரிவினருமே பண்டங்களைப் பதுக்கிவைக்க வேண்டும் என்று விரும்புகின்றனர். காரணம், அவர்களுடைய வருமானம் பெருகியுள்ளது. மேலும், அவர்கள் எதிர்காலத்தில் அதிக விலை கிடைக்கும் என்று நம்புகின்றனர். மூன்றாவதாக, உற்பத்தியில் பெரும்பகுதி நிலத்

திலும், சேமித்து வைக்கும் இடங்களிடம் எலிகள், பூச்சிகள் ஆகியவற்றால் நாசமாக்கப்படுகின்றன. எடுத்துக்காட்டாக, ஆண்டொன்றுக்கு ஐம்பது மில்லியன் டன் உணவுப் பொருள்கள் எலிகளால் சேதமாக்கப்படுகின்றன. இது 1969-70-ன் உணவு உற்பத்தியில் 50 சதவீதமாகும். இறுதியாக, உணவு மண்டல அமைப்பு முறையினாலும் விற்பனை உபரி குறைவாக இருக்கின்றது. குறைவான விற்பனை உபரி என்பது நம்முடைய நாட்டில் மட்டும் ஏற்படவில்லை. இதே நிலைமை ரஷ்யாவிலும், ஜப்பானிலும் ஏற்பட்டதுண்டு. இச் சிக்கல் ரஷ்யாவில் கூட்டுப்பண்ணை முறையினாலும், ஜப்பானில் அதிகப்படியான நில வரியை விதித்ததின் மூலமும் எளிதில் தீர்க்கப்பட்டது.

குறைவான போக்குவரத்து வசதிகள்

இந்தியாவில் வேளாண்மைப் பண்ட விலைகளில் போக்குவரத்து செலவு 7% ஆகும். இந்தியாவில் 30 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு இருந்த நிலைமையை டாக்டர் ராதாகமல் முகர்ஜி பின்வருமாறு கூறுகின்றார். "போக்குவரத்து வசதிகள் குறைவாகவும் குறைபாடுடையனவாகவும் உள்ளன. போக்குவரத்துச் செலவுகள் உயர்ந்ததோடு மட்டுமல்லாமல் நாட்டில் எண்ணற்ற சிறு வியாபாரிகளும், இடைத்தரகர்களும் பெருகுகின்றனர். மலிவாகவும், விரைவாகவும் விளைபொருள்கள் கிடைக்காததனால் எங்கேயும் அக் குறைவான, குறைபாடுடைய போக்குவரத்துச் செலவுகள் வளர விடாமல் தடுத்தன.'' இவற்றை இடையில் பல இடங்களில் ஏற்றி, இறக்கவேண்டியிருப்பதனால் போக்குவரத்துச் செலவு அதிகமாகிறது. தற்பொழுது இந்தியாவில் போக்குவரத்து வசதிகள் பெருகியுள்ள போதிலும் இந் நிலைமை இன்னும் சீர் பெறவில்லை எனலாம். வண்டிப் பாதைகள் சரியாகப் பழுது பார்க்கப்படுவதில்லை. தலைமைச் சாலையிலிருந்து துணைச்சாலைகள் போதிய அளவுகள் இல்லை. போக்குவரத்து வசதிகள் மட்டுமல்லாமல் செய்திப் போக்குவரத்து வசதிகளும் குறைவாக உள்ளன. இதனால் விற்பனை உபரியில் 0.5 சதவீதம் போக்குவரத்தில் சேதமடைகிறது என்று தெரிகிறது. சில சமயங்களில் போக்குவரத்துவசதிக் குறைவால் அங்காடிகளுக்கு முன்பே இருப்பாக்கப்பட்ட உணவுப் பொருள்களை உடனடியாகக் கொண்டு வரமுடியாத நிலை ஏற்படுகிறது. இதனால் அவற்றின் விலைகள் அளவுக்கு மீறி உயருகின்றன.

கிடங்குவசதி பற்றாக்குறை

இந்தியாவில் கிடங்கு (warehouses) வசதிகள் குறைவாக இருப்பதனால் உற்பத்தியாளர்கள் அறுவடை முடிந்ததும்,

உடனடியாகத் தங்களுடைய வேளாண்மைப் பண்டங்களை விற்பனை செய்யவேண்டிய அவசியத்துக்குள்ளாகின்றனர். ஏனெனில், எலிகள், பூச்சிகள் போன்றவற்றினால் அதிக அளவுக்குப் பண்டங்கள் சேதமாகின்றன. உணவுதானிய விசாரணைக் குழுவின் மதிப்பீட்டின்படி மொத்த உற்பத்தியில் இது 1·5 சதவீதமாகும். டாக்டர் பல்ஜிட் சிங் (Dr. Baljit Singh) அவர்களுடைய மதிப்பீட்டின்படி இது 5% சதவீதம் என்று தெரிகிறது. இந்திய விவசாயிக்கு அவனுடைய உற்பத்திப் பொருளைச் சேமித்து வைப்பது ஒரு பெரும் பிரச்னையாக உள்ளது. இதனால் இடைத்தரர்களுக்குக் கொள்ளை இலாபம் கிடைக்கிறது.

அளவுக்கு மீறிய இடைத்தரகர்கள்

நுகர்வோருடைய கையைச் சேர்ந்தடைவதற்குள் வேளாண்மைப் பண்டங்கள் எண்ணற்ற இடைத்தரகர்களின் கைகளுக்கு மாறுகின்றன. ஒவ்வொருவருடைய கைம்மாறும் போதும் விலை உயர்ந்து கொண்டே போகிறது. இவ்விலை உயர்வுகளினால் உற்பத்தியாளர்களுக்கு எந்தவிதப் பயனும் இல்லை. பெரும்பகுதியை இடைத்தரகர்களே உரிமையாக்கிக் கொள்கின்றனர். எடுத்துக்காட்டாக, நெல் விற்பனையில் ஒரு ரூபாய்க்கு 52 பைசா மட்டுமே உற்பத்தியாளருக்குக் கிடைக்கிறது. கோதுமை விற்பனையில் 68 பைசாவும், நிலக்கடலை விற்பனையில் 47 பைசாவும் ஆகும். சின்ஹா அவர்களின் மதிப்பீட்டின்படி 1945-ல் துய்ப்போர் விலைகளில் இடைத்தரர்களின் பங்கு 26·3% முதல் 57·7% வரை இருந்தது என்று தெரிகிறது. டாக்டர் முன்ஷி அவர்களின் மதிப்பீட்டின்படி துய்ப்போர்களால் கொடுக்கப்படும் விலைகளில் 26·3% முதல் 57·7% வரை இடைத்தரகர்களுக்குச் செல்கிறது. வெற்றிலை விற்பனை போன்றவற்றில் உற்பத்தியாளருக்குக் கிடைக்கும் விலையைவிட இரண்டு மடங்கு அதிகமாக கமிஷன் ஏஜண்டு போன்ற இடைத்தரகர்களுக்குக் கிடைக்கிறது. இவ்வாறு, "விதைப்பவன் அறுவடை செய்யாமல் விதைக்காதவனே அறுவடை செய்கிறான்."

எதிர்பாராத கட்டணங்கள்

உற்பத்தியாளர்கள் தங்களுடைய பண்டங்களை விற்பனை செய்வதற்குப் பலவிதமான கட்டணங்களைச் செலுத்துகின்றனர். சுங்கச்சாவடிவரி, கமிஷன், எடைக்கூலி, தரகுக்கூலி போன்றவை அவற்றுள் முக்கியமானவையாகும். விவசாயிகளுக்குக் கிடைக்கக் கூடிய விற்பனைத் தொகை குறைகிறது.

விளைபொருள் விற்பனையினால் கிடைக்கும் வருமானத்தில் 21·5 சதவீதம் விற்பனைச் செலவுகளுக்காகக் கைவிட்டுப் போய் விடுகிறது. பின்வரும் அட்டவணை மத்தியப்பிரதேசத்தில் நெல்லுக்கானவிலை வேறுபாட்டைக் (price spread) காட்டுகின்றது.

அட்டவணை—77

நெல்விலை வேறுபாடு

	பிலாஸப்பூரிலிருந்து* போபாலுக்கு (முரட்டுநெல்)		டிரக்கிலிருந்து ** இந்தூருக்கு (நடுத்தர நெல்)		ராஜ்பூரிலிருந்து நாகபுரிக்கு (நடுத்தர நெல்)
	தொகை (ரூபாயில்)	%	தொகை	%	போருக்கு முன்பு %
உற்பத்தியாளர் விலை	27,045	78.8	9,140	72.7	57.6
நெல்லை அரிசியாக்குவதில் நிகர செலவு	66	0.2	391	3.1	5.4
நெல் அரவையில் கிடைக்கும் இலாப அளவு	—	—	—	—	7.9
மொத்த விற்பனையில் விற்பனைச் செலவு	1,935	5.6	525	4.1	7.6
இரயில் கட்டணம்	1,438	4.2	712	5.7	7.9
மொத்த வியாபாரிகளின் இலாப அளவு	504	1.5	622	5.0	7.3
சில்லறை வியாபாரச் செலவு	137	0.4	42	0.3	—
சில்லறை வியாபாரிகளின் இலாப அளவு	3,180	9.3	1,134	9.1	6.3
துய்ப்போர் அளித்த விலை	34,325	100	12 566	100	100

*பிலாஸப்பூருக்கும் போபாலுக்கும் இடையே உள்ள தூரம் 740 கிலோமீட்டர்களாகும்.

** டிரக்கிலிருந்து இந்தூருக்கு உள்ள தூரம் 870 கிலோமீட்டர்களாகும்.

வியாபாரிகளுக்கு விற்பனை செய்தல்

இந்தியாவில் விவசாயிகள் தங்களுடைய பொருள் உற்பத்தியில் பெரும்பகுதி வியாபாரிகள், கமிஷன் ஏஜெண்டுகள் போன்றவர்களிடமே விற்பனை செய்கின்றனர். அரசாங்கத்துக்கும், கூட்டுறவு நிலையங்களுக்கும் விற்பனை செய்வது குறைவான பகுதியே ஆகும். காரணம், உற்பத்தியாளர்கள் உள்ளூரில் விற்பதை மிகவும் எளிது என்று கருதுகின்றனர். மேலும் விவசாயிகள் வட்டிக்குக் கடன் அளிப்பவர்களிடமே தங்களுடைய விளைபொருள்களை விற்பனை செய்வதாக ஒப்புக்கொண்டு அவர்களிடம் கடன் பெறுகின்றனர். சிலர் தங்களுடைய கடனைப் பண்டமாகவே திரும்பிக் கொடுப்பதாக ஒப்புக்கொள்கின்றனர். இவை மட்டுமின்றி உற்பத்தியாளர்களுடைய அறியாமையும் இதற்குக் காரணமாகும். இவ்வாறு உற்பத்தியாளர்களுடைய பேரம் செய்யும் சக்தி வலிவிழந்துள்ளது. அதனால், அவர்களுடைய உற்பத்திப் பண்டங்களுக்கு ஊதியமிக்க விலைகள் கிடைப்பதில்லை.

தரமான எடைகளும், அளவைகளும் (Measures) போதிய அளவு இல்லாமை

கிராமப்புறங்களில் வெவ்வேறு வகையான எடைகளும் அளவைகளும் அங்காடியில் கையாளப்படுகின்றன. பண்டங்கள் வாங்குவதற்கு அதிக எடையைக்கொண்ட எடைக்கற்களையும் அதிக அளவைக் கொள்ளும் அளவைகளையும் வியாபாரிகள் பயன்படுத்துகின்றனர். விற்பனை செய்யும்போது அவர்கள் இதற்கு மாறானவற்றை பயன்படுத்துகின்றனர். இன்றும் பல இடங்களில் எடைக்கற்களுக்குப் பதிலாகக் கருங்கற்களும் (stones), செங்கல் துண்டுகளும், இரும்புத் துண்டுகளும் பயன்படுத்தப்படுவதை நாம் பார்க்கலாம்

வேறுபட்ட விலைகள்

நாடு முழுவதும் ஒரே மாதிரியான விலைகள் இருப்பதில்லை. ஒரே பண்டத்துக்கு வெவ்வேறு இடங்களில் வெவ்வேறு விலைகள் உள்ளன. எடுத்துக்காட்டாக, உணவு உற்பத்தி உபரியாக உள்ள இடங்களில் உணவுப் பண்டங்களுக்குக் குறைவான விலையும் பற்றாக்குறை உள்ள பகுதிகளில் அதிக விலையும் நிலவுகிறது. காரணம், உணவுப் பொருளை வெளிப்பகுதிகளுக்கு எடுத்துக்கொண்டு போகத் தடை விதிக்கப்பட்டுள்ளது.

விற்பனைத் தகவல்கள் போதிய அளவுக்குக் கிடைக்காமை

இந்திய விவசாயிகளில் பெரும்பான்மையோர் போதிய கல்வியறிவு இல்லாமலும், அறியாமையுடையவர்களாகவும், உள்ளனர். அதனல், அவர்களுக்கு வெவ்வேறு அங்காடிகளில் நிலவும் விலைகளைப் பற்றிய தகவல்கள் கிடைப்பதில்லை. அப்படியே கிடைத்தாலும் அவை சரியானவையாக இருப்பதில்லை.

கட்டாய விற்பனைகள்

இந்திய விவசாயிகள் பல்வேறு காரணங்களினுல் அறுவடை முடிந்த உடனேயே தங்களுடைய உற்பத்திப் பண்டங்களை விற்க வேண்டிய கட்டாய நிலைமையில் உள்ளனர். (1) அவர்களுக்குக் காலம் தாழ்த்தி விற்பனை செய்யும் அளவிற்குப் பொருளாதார வசதிகள் இல்லை, (2) போதிய இருப்பு வசதிகள் இல்லை, (3) போதிய போக்குவரத்து வசதிகள் இல்லை. இவ்வாறு அறுவடைக் காலத்தில் அதிக அளவு அளிப்புகளின் காரணமாகக் குறைவான விலைக்கு விற்கும் அவர்கள் அறுவடை இல்லாத காலத்தில் தங்களுக்குத் தேவையான உணவுப் பொருள்களை அதிக விலைகொடுத்து வாங்கும் நிலைமையில் உள்ளனர். இந்திய விவசாயிகளில் பெரும்பான்மையோரின் உண்மை நிலைமை இதுவாகும்.

1874-ல் பி. ஜே. ஒயிட் (White) என்பவர் இந்நிலைமையைப் பின்வருமாறு சித்திரித்தார்: "ஏழை உழவன் தன்னுடைய விளை பொருளை அறுவடை முடிந்த உடனேயே விற்பனை செய்ய வேண்டிய கட்டாயத்துக்குள்ளாகின்றுன். அதாவது, ஏற்கனவே விளைபொருள்களால் நிரம்பி வழிந்த அங்காடியை இன்னும் அதிகமாக நிரம்பி வழியச் செய்யவேண்டிய நிலைமைக்குள்ளாகிறுன். இவ்வாறு, வாரத்தைக் கொடுப்பதற்காகவும், வரி செலுத்துவதற்காகவும், பணம் தேவைப்படுவதனல் அவன் தன்னுடைய சொந்தப் பொருள்களின் மதிப்பையே குறைக்கின்றுன்"

விவசாயிகள் தங்களுடைய வறுமையின் காரணமாகத் தங்களுடைய கடன்களைத் தீர்ப்பதற்காக விளைபொருள்களை அறுவடை முடிந்தவுடனேயே விற்கவேண்டிய அவசியத்துக்குள்ளாகின்றுர்கள். பெரும்பாலும், அவர்கள் தங்களுடைய விளைபொருள்களை உள்ளூரிலேயே விற்றுவிடுகின்றுர்கள் காரணம், உள்ளூரில் உள்ள வட்டிக்குக் கடன் கொடுப்பவர்களிடம் தங்களுடைய விளைபயிர்களை அடைமானம் வைத்துக் கடன் வாங்குகின்றுர்கள்; அல்லது வட்டிக்குக் கடன் கொடுப்பவர்களிடமே

தங்களுடைய விளைபொருள்களை விற்பனை செய்வதாகக் கடன் வாங்கும்போது வாக்குறுதி அளிக்கின்றனர்கள். இவ்வாறு உள்ளூரிலேயே விளைபொருள்களை விற்பதனால், தேசிய திட்டக் குழுவின் மதிப்பீட்டின்படி விதையின் விலையும் 25% குறைவாகி விடுகிறது என்று தெரிகிறது. அகில இந்திய கிராமியக் கடன் அளவையின்படி மொத்த விளைபொருள் உற்பத்தி விற்பனையில் மூன்றில் இரண்டு பங்குகள் கிராமங்களிலேயே நடந்தேறுகின்றன என்று தெரிகிறது.

உற்பத்தியாளர்களிடம் அமைப்பாக்கம் இல்லாமை

வேளாண்மைப் பண்டங்களை வாங்குபவர்களுக்குள் ஒற்றுமை இருக்கின்றது. அவர்கள் சங்கங்கள் அமைத்துள்ளனர். ஆதலால், அவர்கள் ஒரே மாதிரியான நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்கின்றனர். அங்காடிகளைப் பற்றிய இன்றுவரையுள்ள தகவல்களை அவர்கள் அறிந்து வைத்திருக்கின்றனர். அவர்கள் பொருளாதாரச் சக்தியை அதிகம் பெற்றுள்ளார்கள். ஆனால், உற்பத்தியாளர்களிடம் இந் நிலைமை எதிர்மாறாகக், காணப்படு கிறது. ஆகவேதான், விற்பனையாளர்களால் உற்பத்தியாளர்களை எளிதாகச் சுரண்ட முடிகின்றது. இந் நிலை மாறவேண்டுமாயின் உற்பத்தியாளர்களிடையே, ஒற்றுமை இருக்க வேண்டும். அவர்கள் அமைப்பாக்கப்படவேண்டும். மேலும், அவர்களுடைய பொருளாதார நிலைமை சீரடையவேண்டும்.

இவ்வாறு, இந்தியாவில் வேளாண்மை விற்பனை முறையில் பல குறைபாடுகள் காணப்படுகின்றன. இவற்றை நீக்குவதற்காக அரசாங்கம் பல்வேறு நடவடிக்கைகளை எடுத்துள்ளது.

VIII. அரசின் நடவடிக்கைகள்

விளைபொருள் விற்பனை முறையில் உள்ள குறைபாடுகளைக் களைந்தெடுப்பதன் அவசியத்தை அரசு தற்பொழுது உணர்ந் துள்ளது. உற்பத்திக் கூடுதலை ஊக்குவிப்பதற்கு விற்பனைக் குறைபாடுகளை நீக்குவது இன்றியமையாதது என்பதனால் அதற்கான நடவடிக்கைகள் பலவற்றை அரசு எடுத்துள்ளது.

விற்பனை உபரியை அதிகப்படுத்துதலும், ஒன்று சேர்த்தலும்

பொதுவாக வேளாண்மை உற்பத்தித் திறனை அதிகப் படுத்தி விற்பனை உபரியைப் பெருக்குவதற்காக அரசாங்கம் பல்வேறு அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டுள்ளது. மேலும் அது குறைந்தபட்ச மற்றும் உயர்ந்தபட்ச விலைகளை

நிருணயித்து உற்பத்தியாளர்களை ஊக்குவிக்கின்றது. விற்பனை உபரியைக் கொள்முதல் செய்வதற்கான உத்தரவாதத்தை அளித்துள்ளது, இந் நோக்கத்திற்காக இந்திய உணவுக் கழகம் ஏற்படுத்தப்பட்டது. இக் கழகத்தின் முக்கியபணி, விற்பனை உபரியை ஒன்று சேர்த்துப் பின் விற்பனை செய்வதாகும்.

விலை இடைவெளியை (price spread) குறைத்தல்

உற்பத்தியாளருக்கும் நுகர்வோருக்கும் சாதகமான நிலையை ஏற்படுத்தும் நோக்கத்தில் அரசாங்கம் விலையை ஒழுங்குப் படுத்த நடவடிக்கைகளை எடுத்து வருகிறது. அதாவது விலைகளில் ஏற்படும் அதிக அளவு ஏற்ற இறக்கங்களைத் தடுப்பதற்கு அரசாங்கம் குறைந்தபட்ச விலையையும், உயர்ந்தபட்ச விலையையும் நிருணயிக்கிறது. மேலும் 1965-ல் விளைபொருள் விலை நிருணயிப்புக் கமிஷனை அரசாங்கம் ஏற்படுத்தியது. இக் கமிஷன் குறைந்தபட்ச உயர்ந்தபட்ச விலைகளை அமைத்து அதன்மூலம் உணவுப் பொருள்களை கொள்முதல் செய்து, பங்கீட்டு முறையை ஒழுங்குப்படுத்த நியாயவிலைக் கடைகளைத் திறக்கிறது. இக் கடைகளில் உணவுப் பொருள்களின் விலை நிருணயம் செய்யப்பட்டு அதன்பின் விற்பனை செய்யப்படுகிறது. விலை உயர்வைக் குறைக்க அரசாங்கம் பல்வேறு நடவடிக்கைகளை எடுத்துள்ளது.

விலை வேறுபாடுகளைக் குறைத்தல்

உணவுப் பொருள் விலைகளில் உள்ள வேறுபாடுகளைக் குறைப்பதற்காக மத்திய அரசு மாநிலவாரியாக உணவுப் பண்டங்களை அமைத்துள்ளது. பற்றுக்குறை மாநிலங்களில் சிறிதளவு அதிக விலையையும், உபரியுள்ள மாநிலங்களில் சிறிதளவு குறைவான விலையையும் நிலவச் செய்வது, தேசிய உணவுக் கொள்கையின் நோக்கமாகும். மேலும் அரசாங்கத்தின் நெருக்கடி (emergency) நடவடிக்கைகளும் வேறுபாடுகளைக் குறைக்கின்றன.

பண்டங்களைத் தரம் பிரித்தலும், அவற்றைத் தர அளவு செய்தலும்

பண்டங்களின் தரத்தை ஒழுங்குபடுத்தவும் அவற்றைத் தர அளவு படுத்தவும் இந்திய அரசு 1937-ல் விளைபொருள் உற்பத்தி (தரம் பிரித்தும் விற்பனை செய்தலும்) சட்டம் என்னும் சட்டத்தை இயற்றியது. இச் சமயம் குறிப்பிட்ட ஒரு சில

வேளாண்மைப் பண்டங்கள் மற்றும் கால்நடைப் பண்டங்களின் தரத்தையும், அவற்றை விற்பனை செய்யவேண்டிய முறைகளையும் வரையறுத்தது. முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்துக்குமுன் இச் சட்டத்தை ஏழு மாநிலங்கள் செயற்படுத்தின. முதல் திட்டத்தின்போது மேலும் மூன்று மாநிலங்களில் இது நடைமுறைக்கு வந்தது. உள்நாட்டு, வெளிநாட்டு வாணிகத்தில் ஈடுபடுத்தப்படும் பண்டங்கள் பல இச் சட்டத்தின்கீழ் தரக் கட்டுப்பாடு செய்யப்படுகின்றன. ஏற்றுமதி செய்யப்படும் புகையிலை, ஆட்டுரோமம், மிளகாய், ஏலக்காய், கருமிளகு, இஞ்சி, வெங்காயம், போன்றவை. 1962-ஆம் ஆண்டின் கடல்சுங்கச் சட்டத்தின் (Sea Customs Act of 1962) கீழ்க் கட்டாயமாகத் தரம் பிரிக்கப்படுகின்றன. ஏற்றுமதிக்கு முன்பு தரம் பிரிக்கப்பட்ட வேளாண்மைப் பண்டங்களின் மதிப்பு 1967-68-ல் ரூ. 87·4 கோடி என்று கணக்கிடப்பட்டுள்ளது.

மேலும், உள்நாட்டு வாணிகத்தில் காணப்படும் நெய், தாவர எண்ணெய்கள், வெண்ணெய், பருத்தி, முட்டைகள், கோதுமைமாவு, அரிசி, உருளைக்கிழங்கு, பாக்கு போன்றவைகளும் தரம் பிரிக்கப்படுகின்றன. ஆனால், இவை இன்னும் தரக் கட்டுப்பாட்டின்கீழ் கட்டாயமாக்கப்படவில்லை. மேற்கண்ட சட்டத்தின்கீழ் தரம் பிரிக்கப்படும் அல்லது தர அளவு செய்யப்படும் பண்டங்களுக்கு அக்மார்க் (agmark) என்னும் முத்திரை இடப்படுகிறது.

தர அளவை நிருணயிப்பதற்கு அரசு நாகபுரியில் ஒரு மத்திய அக்மார்க் சோதனைச்சாலையை அமைத்துள்ளது. மேலும், அது எட்டு, பிராந்திய அக்மார்க் சோதனைச் சாலைகளை குண்டூர், சென்னை, கொச்சி, கான்பூர், ராஜ்கோட், கல்கத்தா, பம்பாய், சாகியாபாத் ஆகிய இடங்களில் நிறுவியிருக்கின்றது. இவையன்றி ஆட்டுரோமத்தைச் சோதனை செய்யும் இரு நிலையங்கள் பம்பாயிலும், ராஜ்கோட்டிலும் திறக்கப்பட்டுள்ளன.

போக்குவரத்து வசதிகள்

திட்ட காலத்தில் போக்குவரத்து வசதிகளைப் பெருக்குவதற்கான நடவடிக்கைகளை அரசு எடுத்துள்ளது. அது இரயில் போக்குவரத்தையும், சாலைப் போக்குவரத்தையும் விரிவுபடுத்துவதற்கான திட்டங்களை மேற்கொண்டு செயற்படுத்தி வருகின்றது. தற்பொழுது இரயில் பாதைகள், சாலைகள், ஆகியவற்றின் நீளம் அதிகமாகியுள்ளது. சரக்குப் போக்குவரத்தை

வேகப்படுத்துவதற்கான நடவடிக்கைகள் பல மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன. மேலும், லாரிகள், டிராக்குகள் ஆகியவற்றின் எண்ணிக்கை கூடுதலாகியுள்ளது. வெற்றிலை, போன்ற விளைபொருள்கள் தற்பொழுது ஆயிரக்கணக்கான மைல் தூரத்துக்கு லாரிகளில் அனுப்பி வைக்கப்படுகின்றன.

அங்காடிகளைப் பற்றிய தகவல்கள்

தற்பொழுது இந்திய அரசு இது தொடர்பான பல அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளை எடுத்துள்ளது. வெவ்வேறு முக்கிய சந்தைகளில் நிலவுகின்ற பல்வேறு வேளாண்மைப் பண்டங்களின் விலை நிலவரத்தைப் பற்றி, அகில இந்திய வானொலி தினந்தோறும் செய்தி ஒலிபரப்புகிறது. மேலும் தினந்தோறும் பல தினசரிகளிலும் இத்தகைய தகவல்கள் வெளியாகி வருகின்றன. அன்றியும், அவ்வப்பொழுதுள்ள மார்க்கட் நிலவரத்தை அறிந்து கொள்வதற்கு தந்தி மற்றும் தொலைபேசி வசதிகள் மிகவும் துணை செய்கின்றன. இன்றைய உலகத்தில் விற்பனைத் தொடர்பான இவற்றின் பணி மிகவும் போற்றுதற்குரிய ஒன்றாகும்.

ஊக வணிகக் கட்டுப்பாடு

வேளாண்மைப் பண்ட விற்பனையில் ஏற்படும் முறையற்ற, கேடு விளைவிக்கும் ஊக வணிகத்தைத் தடுப்பதற்காக மத்திய அரசு 1952-ல் முன்னைக்குச் சந்தைகளை ஒழுங்குபடுத்தும் சட்டத்தை (Forward Markets Regulation Act) இயற்றியது. இச்சட்டத்தின்கீழ் 1953-ல் முன்னைக்குச் சந்தைக் கமிஷனை அரசு அமைத்தது. இக் கமிஷன் சமுதாயத்திற்கும் பொருளாதார அமைப்பிற்கும் ஊக வணிகத்தைத் தடுப்பதற்கான நடவடிக்கைகளை எடுத்து வருகிறது. இது, பருத்தி, எண்ணெய் வித்துகள், மிளகு போன்ற விளைபொருள்களுக்கு முன்னைக்கு அங்காடிகளை ஏற்படுத்தியிருக்கிறது. முன்னைக்கு அங்காடிப் பணிகளை செய்துவருகின்ற அனுமதிக்கப்பட்ட சங்கங்களின் கணக்குகளைக் கமிஷன் சோதனையிட்டு ஒழுங்குபடுத்துகிறது.

ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட விற்பனைக் கூடங்கள்

விவசாயிகளை வியாபாரிகள் சுரண்டுவதைத் தடுப்பதற்காக அரசாங்கம் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட விற்பனைக் கூடங்களை அமைத்திருக்கின்றது. விளைபொருள் விலையில் ஒழுங்கற்ற, தேவையற்ற பிடித்தங்கள் செய்யப்படுவதில்லை. பிடித்தங்கள் முன்னமே குறிப்பிடப்படுகின்றன. இவை மாறுதலை. விளைபொருள்கள்

உடனே விலைக்கு எடுத்துக் கொள்ளப்படுகின்றன. விலைக்கான தொகை முழுவதும் உடனே கொடுக்கப்படுகிறது. மேலும் தவறான எடைகள் பயன்படுத்தப்படுவதில்லை. இவ்வாறு விவசாயி தன்னுடைய பண்டத்துக்கு நியாயமான விலையைப் பெறுகிறான். வேளாண்மை உற்பத்தி விற்பனைச் சட்டத்தின்கீழ் அங்காடிகளும் முறைப்படுத்தப்படுகின்றன. இத்தகைய நன்மைகளை உணர்ந்தே இராயல் கமிஷன் பின்வருமாறு கூறியுள்ளது. "நன்றாக ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட அங்காடிகள் விவசாயிகளின் மனத்தில் நம்பிக்கை உணர்வைத்தூண்டுகிறது; மேலும் அவனுக்கு, தான் நியாயமான விலையைப் பெற்றிருக்கிறோம் என்ற உணர்வையும் ஏற்படுத்துகிறது. இந்த மனநிலையில்தான் அவன் புதிய கருத்துக்களை ஏற்பதற்கும் வேளாண்மையை அபிவிருத்தி செய்யக் கஷ்டப்பட்டு உழைப்பதற்கும் தயாராகவும் உள்ளான். இவ்வங்காடிகள் அல்லது விற்பனைக் கூடங்கள் விவசாயினுடைய வருமானத்தையும், உற்பத்தியையும் பெருக்குகின்றன. மேலும் சரியான புள்ளிவிவரங்களை நமக்கு அளிக்கின்றன. விற்பனை வரி, வருமான வரி, ஆகியவற்றை ஏய்க்கும் நிலை ஓரளவு தவிர்க்கப்பட வாய்ப்பு ஏற்படுகிறது. கேரளம், அஸ்ஸாம், நாகாலாந்து, ஆகிய மாநிலங்களைத் தவிர ஏனைய மாநிலங்களில் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட விற்பனைக் கூடங்கள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. நான்காவது திட்ட காலத்தில் இம் மாநிலங்களிலும் இதற்கான சட்டங்கள் இயற்றப்பட்டுவிடும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. 1968-ல் இந்தியாவில் மொத்தம், 1,885 ஒழுங்கு படுத்தப்பட்ட விற்பனைக் கூடங்கள் இருந்தன. நான்காவது திட்ட காலத்தில் புதியதாக 1,600 விற்பனைக்கூடங்களை ஏற்படுத்துவதற்குத் திட்டமிடப்பட்டது.

இருப்பு வசதிகளும், கிடங்கு வசதிகளும்

வேளாண்மைப் பண்ட விற்பனையில் திறமையை உண்டாக்குவதற்குக் கிடங்குகள் அவசியம் என்று உணரப்பட்டது. நாட்டில் கிடங்கு வசதியைப் பெருக்குவதற்குத் தனிப்பட்ட கார்ப்பரேஷனை நிறுவ வேண்டும் என்று அகில இந்திய கிராமியக் கடன் அளவைக் குழு அரசுக்குப் பரிந்துரைத்தது. அதாவது, மத்திய கிடங்கு வசதிக் கார்ப்பரேஷன் ஒன்றையும், மாநிலக் கிடங்கு வசதிக் கார்ப்பரேஷன்களையும் அமைக்கவேண்டுமென்று அது பரிந்துரைத்தது. அரசாங்கம் அப் பரிந்துரையை ஏற்று, இக்கார்ப்பரேஷன்களை அமைத்துள்ளது. சேமித்து வைப்பதற்கான வசதிகளைப் பெருக்குவதற்காக இரண்டாவது திட்ட காலத்தில் மொத்த 5,700-க்கு அதிகமான கிடங்குகள் ஏற்படுத்

தப்பட்டன. பின்வரும் அட்டவணை அரசாங்கக் கிடங்குகளின் விளைபொருள் சேமிப்பு அளவைக் காட்டுகிறது.

அட்டவணை-78

பண்டக இருப்பு அளவு 1968—69

(மில்லியன் டன்கள்)

	எஜென்ஸி	சொந்தம்	வாடகை	மொத்தம்
1.	உணவுத்துறையும் இந்திய உணவுக் கழகமும்	2·62	1·26	3·88
2.	மாநில அரசுகள்	1·40	1·26	2·66
3.	மத்திய கிடங்கு வசதிக் கார்ப்பரேஷன்	0·65	0·31	0·96
4.	மாநிலக் கிடங்கு வசதிக் கார்ப்பரேஷன்	0·23	0·60	0·83
5.	கூட்டுறவுகள்	2·60	——	2·60
6.	மொத்தம்	7·50	3·43	10·93

மூலம்: 4-வது திட்ட நகல், பக்கம் 131.

உணவு தானியங்களைச் சேமித்து வைப்பதற்கான சொந்த கொள்ளளவு, நான்காவது திட்டத்தின் ஆரம்பத்தில் 4·51 மில்லியன் டன்னை இருந்தது. கிடங்கு வசதிகளைப் பெருக்கு வதற்காக மத்தியக் கிடங்கு வசதிக் கார்ப்பரேஷனுக்கு ரூ. 12 கோடி நிதி ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டுள்ளது. மேலும், மாநிலக் கிடங்கு வசதிக் கார்ப்பரேஷன்களுக்கு மாநில அரசுகளிடமிருந்து ரூ. 6 கோடிக்கான நிதி வசதி கிடைக்கும்.

கூட்டுறவு விற்பனை

கூட்டுறவு முறையில் விளைபொருள்களை விற்பனை செய்யும் நடவடிக்கை அண்மையில் பின்பற்றப்பட்ட ஒரு நடவடிக்கை யாகும். அகில இந்திய கிராமியக் கடன் அளவையின் அறிக்கைக்கு ஏற்ப இரண்டாவது திட்ட காலத்தில் கூட்டுறவு விற்பனைச் சங்கங்களை ஏற்படுத்துவதற்காக அரசாங்கம் தீவிர முயற்சிகளை எடுத்தது. மூன்றாவது திட்ட காலத்திலும் தொடர்ந்து அத்தகைய முயற்சிகள் எடுக்கப்பட்டன. அவற்றின் விளைவாக நாட்டின் பல பாகங்களிலும் கூட்டுறவு விற்பனை அமைப்பு உருவாகியது எனலாம். நான்காவது திட்டத்தின்

ஆரம்பத்தில் நம் நாட்டில் மொத்தம் 3,200 பிரதம விற்பனைச் சங்கங்கள் இருந்தன. அவற்றில் 500 சங்கங்கள் குறிப்பிட்ட ஒரு சில பண்டங்களை மட்டும் விற்பனை செய்பவையாகும். உயர்மட்டத்தில் 20 விற்பனைச் சங்கங்களும், மூன்று விற்பனைக் கூட்டிணைக் கழகங்களும் (federations) இருக்கின்றன. இவற்றுடன், அகில இந்திய அளவில் ஒரு தேசிய வேளாண்மைக் கூட்டுறவு விற்பனைக் கூட்டிணைக் கழகமும் உள்ளது. மேலும் 176 மத்திய விற்பனைச் சங்கங்களும் உள்ளன. நான்காவது திட்டத்தின் இறுதியாண்டில் கூட்டுறவுகள்மூலம் 8 மில்லியன் டன் உணவுப் பண்டங்களும், 36 மில்லியன் டன் கரும்பும், 0·6 மில்லியன் டன் நிலக்கடலையும், 10,000 டன் பழங்களும் காய்கறிகளும், 1·8 மில்லியன் பேல் பருத்தியும் விற்பனை செய்யப்படும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. தற்பொழுது, குஜராத்தில் உள்ள கூட்டுறவு விற்பனைச் சங்கங்களிலும், வேறு ஒரு சில பகுதிகளில் உள்ள விளைபொருள் பதப்படுத்தும் சங்கங்களிலும் மட்டுமே தரம் பிரித்தல் முறையும், பண்டங்களை ஒன்றாகக் குவிக்கும் (pooling) முறையும் பின்பற்றப்பட்டு வருகின்றன. இம் முறைகளும், வேறு சில விற்பனைத் தொழில் நுண்ணறிகளும் முடிந்த அளவிற்கு வேறு பல சங்கங்களிலும் புகுத்தப்படும். நான்காவது திட்ட காலத்தில் கூட்டுறவு பிரதம விற்பனைச் சங்கங்களைப் பலப்படுத்துவதற்கான நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படும். மேலும், கூட்டுறவுச் சங்கங்களின்மூலம் மாநிலங்களுக்கிடையே நடைபெறும் வியாபாரமும் ஏற்றுமதியும் பெருகும்.

விற்பனை ஆராய்வுகளும் அளவைகளும்

விற்பனை மற்றும் தணிக்கை இயக்குநர் குழுமத்தின் விற்பனை ஆராய்வு மற்றும் அளவைப் பிரிவு (The Market Research and Survey Wing of the Directorate of Marketing and Inspection) முக்கிய வேளாண்மை, தோட்டப்பயிர், பண்டங்கள், கால்நடை உற்பத்திப் பண்டங்கள் ஆகியவற்றிற்கான அளவை நாடெங்கும் பரவலாக நடத்தி வருகிறது. 1968-ல் இப் பிரிவின் அறிக்கைகள் வெளியிடப்பட்டன.

மேலும், மாநில விற்பனைத் துறைகளின் ஒத்துழைப்புடன் இயக்குநர் குழுமத்தின் விஸ்தரிப்புப் பிரிவு உற்பத்தியாளர்களுக்கு விற்பனையைப் பற்றிய செய்திகளைக் கொடுத்து வருகிறது. இப் பிரிவு அக்மார்க் பண்டங்களை வெவ்வேறு மொழிகளில் விளம்பரப் படுத்தி வருகிறது. இது மேலும், 1968-ல் அதிகாரிகளுக்கு

விற்பனைத் தகவலைப் பற்றிய கருத்தரங்கு ஒன்றை உயர்பணியாளர்களுக்கு நடத்தியது.

வேளாண்மை விற்பனைப் பணியாளர்களுக்கான பயிற்சி

விளைபொருள் விற்பனைப் பணியாளர்களுக்கு ஐந்து வகையான பயிற்சிகள் அளிக்கப்படுகின்றன. மாநில விற்பனைத்துறை அதிகாரிகளுக்கும், விற்பனைச் செயலர்கள் மற்றும் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட விற்பனைக்கூட மேலாளர்கள் ஆகியோர்களுக்கும், தரம் பிரிப்பவர்கள், தரம் பிரிப்பு மேற்பார்வையாளர்கள், மதிப்பாளர்கள் ஆகியோர்களுக்கும், புகையிலையைத் தரம் பிரிப்பவர்களுக்கும், கால்நடைப் பண்ட விற்பனையாளர்களுக்குமென ஐந்து வகையான பயிற்சிகள் அளிக்கப்படுகின்றன. 1968ஆம் ஆண்டில் 367 பேர் இப் பயிற்சிகளைப் பெற்றனர்.

இவ்வாறு, அரசாங்கம் வேளாண்மைப் பண்ட விற்பனை முறையைச் சீராக்குவதற்குப் பல்வேறு அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளை எடுத்துள்ளது. மேலும், பழ விற்பனையையும், காய்கறிப் பண்ட விற்பனையையும் கட்டுப்படுத்துவதற்கான நடவடிக்கைகளையும் அரசு எடுத்துள்ளது. இதற்காக 1955-ல் பழ உற்பத்திப் பண்ட ஆணை பிறப்பிக்கப்பட்டது. மேலும் அதே ஆண்டில் அத்தியாவசியப் பண்டச் சட்டமும் இயற்றப்பட்டது. இச் சட்டத்தின்படி அத்தியாவசியப் பண்டங்களைப் பதுக்கல் செய்பவர் தண்டிக்கப்படுவர்.

இந்திய வேளாண்மை விற்பனைமுறையில் வியப்பை உண்டாக்குமளவுக்கு முன்னேற்றங்கள் ஏற்படாவிட்டாலும் 20 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு நம் நாட்டில் நிலவிவந்த பிற்போக்கு நிலைமைகளும் ஏராளமான குறைபாடுகளும் கணிசமான அளவுக்குத் தற்பொழுது குறைந்துள்ளன. இதற்குப் பல காரணிகள் பொறுப்பாகும். முக்கியமாக, ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட விற்பனைக் கூடங்களும், கூட்டுறவு விற்பனைச் சங்கங்களும், பெரும் அளவுக்கு விற்பனை முறையில் அபிவிருத்திகளை ஏற்படுத்தியுள்ளன எனலாம். ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட விற்பனைக்கூடங்களின் பணிகளைப்பற்றிய புகழுரைகள் மக்களிடையே அதிகரித்து வருகின்றன.

இருப்பினும், அவற்றில் எந்தவிதச் சிறு தவறுகளும் ஏற்படுவதில்லையென்று கூற இயலாது. வெளிப்படையான ஏல விற்பனை அல்லது இரகசியமான விலைக் கேள்வி (bid) குறிப்பு என்னும் நல்ல முறையைப் பின்பற்றி வந்தபோதிலும் விற்பனைக்கூடங்

களில் வியாபாரிகளும் தங்களுக்குள் மறைமுக ஒப்பந்தம் செய்து கொள்கின்றனர் என்பதை யாரும் மறுத்துக்கூற இயலாது. ஆகவே, இதைக் கவனமாக கண்காணிப்பது இன்றி யமையாதது. அடுத்தபடியாக, கூட்டுறவு விற்பனைச் சங்கங்களை இன்னும் அதிக அளவுக்குப் பலப்படுத்துவதும் அவசியம். தனிப்பட்ட வியாபாரிகள் ஒன்றுகச் சேர்ந்து இவற்றை எதிர்த்துச் செயற்பட முயற்சி செய்யலாம். அத்தகைய நிலைமை யைச் சமாளிக்கும் அளவிற்கு இச் சங்கங்கள் பலம் பெற்றிருக்க வேண்டியது அவசியமாகும். அப்பொழுதுதான், கூட்டுறவு விற்பனைக் கூடங்கள் வெற்றி பெறும்.

இறுதியாக, உற்பத்தியாளர்களுக்கு மட்டும் முக்கியத்துவம் கொடுத்துவிட்டால் போதாது. நுகர்வோர்களின் நிலையைப் பற்றியும்சிந்திக்கவேண்டும். குறைந்தபட்ச,உயர்ந்தபட்ச விலைகளை நிருணயிக்கும்போது உற்பத்தியாளர்களுடைய நலனைப் பற்றிய சிந்தனையுடன் நுகர்வோர்களின் வாங்குந் திறனையும் நினைவிற் கொள்ளவேண்டும். உற்பத்திச் செலவுகள் அதிகமாகி அதனல் விலையைச் சற்றுக் கூடுதலாக்கி நிருணயிக்கவேண்டிய தேவை ஏற்படலாம். அதேசமயத்தில் வாங்குவோருடைய சக்தி அல்லது திறன் குறைவாக இருந்தால் அரசாங்கம் உற்பத்தியாளர் களுக்கு உதவித் தொகையை வழங்கி விளைபொருள்களைக் குறைவான விலைக்கே விற்பனை செய்யச் சொல்லலாம். மேலும், வாங்குவோர்களுடைய உணவு விருப்பத்தையும், உற்பத்திக்கு ஏற்றுற்போல் மாற்றுவது அவசியம். ஐ.ஆர்.-8 போன்ற நெல்லை மக்கள் பொதுவாக விரும்பி உண்பதில்லை. அதில் நிறைய புரதச் சத்து இருந்தும், சத்தில்லாத பழைய ரகங்களையே அவர்கள் விரும்பி வாங்குகின்றனர். ஆகவே, ஐ.ஆர்.-8 போன்ற நெல்லைப் பயிரிட்டு உற்பத்தியைப் பெருக்கினுலும் அதற்கான விலை மிகவும் குறைவாகிவிடுகிறது. ஆகவே, நுகர்வோர்களுடைய விருப் பத்தை மாற்றுவதும் அவசியமாகும்.

23. விளைபொருள்களின் விலைக்கொள்கை

தேசிய வருமானத்தில் அதிகப் பங்கு வேளாண்மையிலிருந்து பெறுகின்ற நாடுகளின் பொருளாதார உறுதிநிலை (stability) விளைபொருள்களின் விலைகளைப் பொறுத்திருக்கிறது. இத்தகைய பெரும்பான்மையான நாடுகளில், மக்களுடைய உணவுக்கான வருமானத் தேவை நெகிழ்ச்சியானது மிகவும் அதிகமாக உள்ளது. அவர்கள் தங்களுடைய வருமானங்களில் பெரும் பகுதியை உணவுக்காகச் செலவு செய்கின்றனர். இந்நிலைமையில் உணவுப் பொருள்களின் விலைகள் உயர்வதனால் இருவகையான விளைவுகள் ஏற்படுகின்றன. முதலாவதாக, மக்களில் பெரும்பாலோருடைய உணவுச் செலவு அதிகமாகிறது. உணவுப் பொருள் அல்லாத வேறு தொழிற்சாலைப் பொருள்களை வாங்குவதற்காக ஒதுக்கும் தொகையை மக்கள் குறைக்கின்றனர். இதனால், தொழிற்சாலைப் பொருள்களுக்கான தேவை குறைகிறது. இரண்டாவதாக, தொழிற்சாலையில் பணிபுரியும் தொழிலாளர்கள் இவ் விலை உயர்வின் காரணமாக அதிகப்படியான கூலி கேட்கின்றனர். அதிகப்படியான கூலியினால் உற்பத்திச் செலவு அதிகமாகிறது. இவ்வாறு, தொழிற்சாலைப் பொருள்களின் விலைகள் உயருகின்றன. ஆகவே, ஒருபுறம் தொழிற்சாலைப் பொருள்களுக்கான தேவை குறைந்து வரும்போது, மறுபுறம் அவற்றின் விலை உயர்ந்து செல்கிறது. மேலும், வேளாண்மைத் துறையில் உற்பத்திக் குறைவு ஏற்படுவதனால் அவற்றின் கச்சாப்பொருள்களை நம்பியுள்ள தொழில்களும், அத்துறையை அங்காடிக்காக நம்பியுள்ள தொழில்களும் பாதிக்கப்படுகின்றன. விவசாயிகளுடைய வருமானம் குறைவதனால் தொழிற்சாலைப் பொருள்களுக்கான அவர்களுடைய தேவை குறைகிறது. இத்தகைய விளைவுகள் (effects) வாணிக மாற்றுவீதம் ஒரு துறைக்குச் சாதகமாகவும், மற்றொன்றுக்குப் பாதகமாகவும் இருக்கும்போது ஏற்படுகின்றன.

ஆகவே, விளைபொருள்களில் அதிக ஏற்ற இறக்கங்கள் இல்லாமல் பார்த்துக்கொள்ள வேண்டியது அவசியம். அவ்வாறு இல்லையெனில் விலை ஏற்றத்தினாலும், விலை வீழ்ச்சியினாலும் பொருளாதாரத்தில் முறையே பணவீக்கமும், பணவாட்டமும் ஏற்படும். சுருங்கக் கூறின், நாட்டின் சீரான பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு விளைபொருள்களின் விலைகளை உறுதிப்படுத்துவது அவசியம்.

I. விளைபொருள்களின் விலைப் போக்குகளும் அவற்றிற்கான காரணங்களும்

முதல் திட்டக் காலத்தில் விளைபொருள்களின் விலைக் குறியீட்டெண் அதற்கு முன்பு இருந்ததைவிடக் குறைவாக இருந்தது. இருப்பினும், இந் நிலை நீண்ட நாள்களுக்கு நீடித்திருக்கவில்லை. 1955ஆம் ஆண்டு ஜூன் முதல் (இரண்டாவது திட்டத்தின் ஆரம்ப காலம்) இவ் விலைகள் உயர ஆரம்பித்தன. 1951-ல் உணவுப் பொருள்களின் விலைக் குறியீட்டெண் 421 என்னும் உயர்ந்தபட்ச அளவை எட்டியது (1939 = 100). 1951-க்கு முன்பு இவ்வாறு உணவுப்பொருள்களின் விலைகள் உயர்ந்ததற்கு, பாகிஸ்தான் பிரிவினையும் (இதனால் வளமான பகுதிகள் பல பாகிஸ்தானுக்குப் போய்ச் சேர்ந்தன), பணவீக்கமும் வெள்ளங்கள், வறட்சி போன்ற இயற்கை உற்பாதங்களும் காரணமாகும்.

1952ஆம் ஆண்டை அடிப்படை ஆண்டாகக் கொண்டு (1952 = 100) உணவுப் பொருள்களின் விலைகள் 1954–55-ல் 18 சதவீதம் குறைந்தது. 1954-55-ல் உணவுப் பொருள்களின் விலைக் குறியீட்டெண் 82·1 ஆகக் குறைந்தது. இவ் விலை வீழ்ச்சிக்குப் பொருளாதார மந்தமும் நல்ல விளைச்சலும் காரணமாகும். இவ்வாண்டில்தான், உணவுப் பொருள்களின்மீது விதிக்கப்பட்டிருந்த மண்டலக் கட்டுப்பாடு நீக்கப்பட்டது.

இருப்பினும், 1955–56ஆம் ஆண்டிலிருந்து உணவுப் பொருள்களின் விலைகள் உயர ஆரம்பித்தன. உணவுப்பொருள் விலைக் குறியீட்டெண் 1956–57-ல் 102·3-லிருந்து 1960–61-ல் 120ஆக உயர்ந்தது. இத்தகைய விலை உயர்வுக்கு, பணவீக்கம், உற்பத்திக் குறைவு, குறைவான அரசாங்கக் கையிருப்புகள், வியாபாரிகளின் பதுக்கல், ஊகவாணிகச் செயல் ஆகியவை காரணமாகும். நாட்டில் பரவலாக வறட்சி நிலவியிருந்தது. பல பகுதிகள் புயலினால் பாதிக்கப்பட்டிருந்தன. இத்தகைய

இயற்கைக் கோளாறினல் இராஜஸ்தான், பம்பாய், பீகார், ஒரிஸ்ஸா போன்ற மாநிலங்கள் அவதிக்குள்ளாயின. உணவு இறக்குமதியை அதிகரிக்க வேண்டிய இக்கட்டான நிலை அரசுக்கு ஏற்பட்டது. இறக்குமதிகள் பெருகின. கையிருப்புகள் வெளியாயின. நியாய விலைக் கடைகள் திறக்கப்பட்டன. கடன் நிலைமைக் கட்டுப்பாட்டை இந்திய ரிசர்வ் வங்கி கொணர்ந்தது.

1960–61-ல் 120 ஆக இருந்த உணவுப் பொருளின் விலைக் குறியீட்டெண், 1965-66-ல் 169-க்குச் சென்றது. உணவு உற்பத்தியும் 20% குறைந்து, 88·4 மில்லியன் டன்னாக இருந்தது. இது முந்தைய திட்டக் காலத்தின் உற்பத்தியைவிட 16·4 மில்லியன் டன் கூடுதலாகும். இது நிருணயிக்கப்பட்ட இலக்கைவிட 11·6 மில்லியன் டன் குறைவாகவே இருந்தது. இது உற்பத்தியின் வீழ்ச்சி, பதுக்கல் அதிகம் நடைபெறத் துணை செய்தது. மக்கள் தொகை வளர்ச்சியும் மிகுந்தது. தேவை மிகுந்த அளவுக்கு அளிப்பு மிகவில்லை. எனவே, விலைகள் உயர்ந்தன.

1966-67-ல் உணவுப் பொருள் விலைக் குறியீட்டு எண் 200 ஆயிற்று. இந்த எண் முந்தைய ஆண்டைக் காட்டிலும் 31 புள்ளிகள் அதிகம் கொண்டது. உணவு உற்பத்தியில் மாற்றம் நிகழவில்லை. உணவு உற்பத்தி 1966-67-ல் 74 மில்லியன் டன்னாகவும், 1967-68-ல் 95·5 மில்லியன் டன்னாகவும் இருந்தது. 1967-68-ல் உற்பத்தி 21·5 மில்லியன் டன் கூடுதலாக இருந்தபோதும், விலைக் குறியீட்டு எண் 42 புள்ளிகள் அதிகமாயின. இவை பணப் புழக்கத்தின் மிகுதியாலும், உணவுப் பொருள் பதுக்கத்தாலும் விளைந்தவை என்பதை மறுப்பதற்கில்லை. ஆனால், 1968-69-ல் உற்பத்தி, சென்ற ஆண்டிலிருந்தது போன்றே இருந்தபோதும், விலைக் குறியீட்டு எண் 28 புள்ளிகள் குறைந்தது. பங்கீட்டு முறையில் இருந்த குறைபாடு காரணமாக இத்தகைய மாற்றம் நிகழ்ந்தது. பொதுவாக, உற்பத்திக்கும் விலைக்கும் தொடர்பு இருந்தபோதிலும், குறிப்பாகப் பங்கீட்டுக்கும் விலைக்கும் உள்ள தொடர்பு நெருக்கமானது என்பதை உணர முடிந்தது. எனவேதான் பங்கீட்டு முறையை விரிவாக்குவதால் விலை உயர்வைக் கட்டுப்படுத்த இயலும் என்பது தெளிவாகிறது.

1971–72-ல் உணவுப் பொருள் விலை 11% உயர்ந்தது என இந்திய ரிசர்வ் வங்கியின் அறிக்கை கூறுகிறது. பருப்பு வகைகள், தினைவகைகள், சர்க்கரை போன்றவை உள்ளிட்ட பொருள்களின் விலை முக்கிய உணவுப் பொருள்களான அரிசி, கோதுமை போன்று விலை உயர்வைப் பெற்றன

என்பதும் தெரியவருகிறது. பருத்தி, சணல் போன்றவற்றின் உற்பத்தி சிறந்த முறையில் பெருகியிருக்கின்றது. தேயிலை உற்பத்தியும் ஓரளவுக்கு உயர்ந்துள்ளது. பொதுவாக விலை மட்டம் 6·8% உயர்ந்துள்ளது. இது சென்ற ஆண்டின் விலை மட்டத்தைக் காட்டிலும் 3·7% அதிகம் ஆகும். ஆயினும் 1972-73-ல் உணவுப் பொருள் இறக்குமதி செய்யப்பட இருக்கிறது. வேளாண்மைப் பொருள்களின் உற்பத்தி பெருகியிருக்கிறது. இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்தல், ரசாயன உரங்களைப் பயன் படுத்தல் போன்ற செயல்கள் விவசாயத்தின் உற்பத்தியை பெருமளவுக்கு விரிவாக்கியிருப்பது உண்மையே. எனினும், விலை உயர்வின் விளைவாக விவசாயிகளின் வாழ்க்கைத்தரம் ஓரளவுக்கு உயர்ந்திருக்கின்றது என்பதும் உண்மையே. எவ்வாறாயினும், 1973-74-க்குப் பின் உணவு இறக்குமதி சிறிதும் இருக்காது என நம்பப்படுகிறது.

உணவுப் பொருள்களின் இறக்குமதியைப் பின்வரும் அட்டவணை விளக்குகிறது.

உணவு தானிய இறக்குமதிகள்

(1000 டன்கள்)

தானியங்கள்	1950	62	63	64	65	66	67	68
அரிசி	330	390	483	645	783	787	453	446
கோதுமையும் கோதுமை மாவும்	1,113	3,250	4,073	5,621	6,583	7,833	6,400	4,766
ஏனைய தானியங்கள்	—	—	—	—	96	1,738	1,819	482
மொத்தம்	1,443	3,640	4,556	6,266	7,462	1,058	8,672	5,654

மூலம் : இந்தியா 1969.

II. வேளாண்மைப் பொருள்களின் விலையைப் பற்றிய அரசின் கொள்கை

வேளாண்மைப் பொருள்களின் விலையை உறுதிப்படுத்துவது பற்றிய கொள்கை ஒன்றை உருவாக்குவது மிகவும் அவசியம் என்பதை உணர்ந்து அரசு அதற்கான நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டுள்ளது.

(1) உணவு தானிய விசாரணைக் குழு

உணவுப் பொருள்களின் விலை உயர்வைப் பற்றி ஆராயும் பொருட்டு நமது அரசு 1955-ல் உணவு தானிய விசாரணைக் குழு ஒன்றினை, திரு. அசோக் மேத்தா தலைமையில் நியமித்தது. இக் குழுவின், ஒரு சில கோட்பாடுகளைக் காண்போம். முதலாவதாக உணவு தானிய அளிப்பை நிலைப்படுத்த ஒரு நிறுவனத்தை அமைக்க வேண்டும் என இக் குழு எடுத்துரைத்தது. இரண்டாவதாக விலையை நிலைப்படுத்த, அரசு விலை நிலைப் படுத்தும் வாரியம் ஒன்றை அமைக்கவேண்டும் என வலி யுறுத்தியது. மூன்றாவதாக, விலையை நிலைப்படுத்தும் வகையில், அரசு சார்பற்ற ஒரு மத்திய அலோசனைக் குழுவை அமைக்க வேண்டுமெனக் கேட்டுக்கொண்டது.

இறுதியாக, நியாய விலைக் கடைகள், கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் தொழிலாளர் சங்கங்கள் போன்றவற்றின் மூலம் உணவுப் பொருள்களைப் பங்கீடு செய்ய வேண்டுமெனக் கேட்டுக் கொண்டது. இதனடிப்படையில், அரசு மூன்றுவது திட்டத்தில் விலைக்கொள்கையைப் பின்பற்றத் தொடங்கிற்று. அத்தகைய கொள்கை உற்பத்தியாளர்களுக்கும் நுகர்வோருக்கும் தீங்கு விளைவிக்கா வண்ணம் அமையவேண்டும். அப்படி அமைந்தால் தான் விலையின் ஏற்ற இறக்கங்களைத் தடுக்க இயலும்.

(2) விற்பனை மண்டலங்கள்

விற்பனை மண்டலங்கள் ஏற்படுத்துவதன் மூலம் மாநிலங் களுக்கு இடையே உள்ள விலை ஏற்றத்தாழ்வுகளைக் குறைக்கலாம் என்னும் நோக்கத்தில் அரசு இம் மண்டலங்களை 1957-ல் ஏற்படுத்தியது.

(3) இந்திய உணவுக் கழகம்

இக் கழகம், இந்தியாவில் 1965ஆம் ஆண்டில் ஆரம்பிக்கப் பட்டது. இஃது உணவுத் தானிய வர்த்தகத்தில் பெரும் பங்கேற் றுள்ளது. இக் கழகம், உணவு உற்பத்தியை அபிவிருத்தி செய்வ தற்கு உதவுவதோடு மட்டுமல்லாமல் உணவுப் பொருள்களை விலைக்கு வாங்கி இருப்புசெய்து வைத்து, விற்பனை செய்தும் வருகிறது. சுருங்கக்கூறின், இக் கழகம் உணவு தானியங்களின் தொடர்பான பலவிதமான பணிகளையும் செயல்களையும் செய்து வருகிறது,

இருப்புத் திறன்

இக் கழகத்தின் இருப்புத்திறன் 1967-ல் 15 இலட்சம் டன் ஆகும். 1968-ல் இத் திறன் 16·89 இலட்சம் டன்னுக உயர்ந்தது. இவ்விருப்புசெய் நடவடிக்கையினுல் விளைபொருள் களின் விலை ஏற்றஇறக்கங்கள் கட்டுப்படுத்தப்படுகின்றன. பற்ருக்குறை காலங்களில் பற்ருக்குறை பகுதிகளுக்கு இவ்விருப்பி லிருந்து தானியங்களை அனுப்பி அங்கு ஏற்பட்டுள்ள விலை உயர்வை இக் கழகம் குறைக்கிறது.

(4) வணிக விளைபொருள்களின் விலைகளை நிலைப்படுத்தும் நடவடிக்கைகள்

குறிப்பாக வணிகப் பொருள்களான பருத்தி, சணல், எண்ணெய் வித்துகள், சர்க்கரை போன்றவற்றின் விலைகளை நிலைப்படுத்த அரசு பல நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டுள்ளது. அவற்றுள் சிலவற்றை இங்குக் காண்போம். முதலாவதாக, பருத்தி, சணல், எண்ணெய் வித்து, சர்க்கரை ஆகியவற்றின் விலைகளில் ஏற்படும் ஏற்றஇறக்கங்களை நீக்கி அவ் விலைகளை உறுதிப்படுத்த அரசு அவ்வப்பொழுது தேவையான நடவடிக்கைகளை எடுத்து வருகிறது. விலை ஏறும்பொழுது முன்னேக்கு வணிக ஒப்பந்தம் (forward trading) செய்ய வழிசெய்கிறது. மேலும் அஃது இப் பொருள்களின் ஏற்றுமதிகளுக்குத் தடை விதிக்கிறது. இறுதி யாக, அரசு இந்திய ரிசர்வ் வங்கியின் கடன்தன்மைக் கட்டுப் பாட்டு நடவடிக்கைகள் (Selective Credit Control Measures) மூலம் விலையை உறுதிப்படுத்துகிறது. அதே நேரத்தில் விலை இறங்கும்போது ஏற்றுமதிப் பங்களவு (quota) தாராளப்படுத்தப் படுகிறது. விலைச் சரிவையுடைய விளைபொருள்களை இறக்குமதி செய்வதை அரசு தடை செய்கிறது.

பருத்தி விலையை உறுதிப்படுத்துவதற்காக 1943 ஆம் ஆண்டில் அரசாங்கம் குறைந்தபட்ச, அதிகபட்ச விலையை நிருண யிக்கும் கொள்கையை அமல் செய்தது. 1967-68ஆம் ஆண்டி லிருந்து உச்சவரம்பு விலை நிருணயிப்புக் கொள்கையை நடை முறையில் கொணர்வது ரத்து செய்யப்பட்டது. பருத்தி ஏற்றுமதி இறக்குமதிக் கொள்கைகள்மூலமும் பருத்தியை எடுத்துச் செல்வது, பங்கீடு செய்வது ஆகியவற்றின்மீது கட்டுப் பாட்டை விதிப்பதன் வாயிலாகவும் முன்னேக்கு வணிக ஒப்பந்த நடவடிக்கையை ஒழுங்கு செய்வதன் வாயிலாகவும் பருத்தியின் விலையை அரசு உறுதிப்படுத்துகிறது. அண்மையில் பருத்தி விலை கூடுதலாகியுள்ளது. இதைக் கட்டுப்படுத்துவதற்காக

இந்திய அரசு, அமெரிக்கப் பொதுச் சட்டம் 480-ன் கீழ் பருத்தி இறக்குமதி செய்வதைப் பொருத்தமாகக் கருதியுள்ளது.

பருத்தி விலையைப்போல் சணல் விலையையும் உறுதிப்படுத்துவதற்கு அரசு நடவடிக்கைகள் எடுத்து வருகிறது. தொழிற்சாலை உற்பத்தியாளர்களுக்கும் தொழில் நிருவாகத்தினருக்கும் நற்பயனை விளைவிக்கக் கருதி இதனுடைய விலையை அரசு உறுதிப்படுத்தி வருகிறது. கச்சா சணலை முறையாகச் சணல் ஆலைகளுக்கு விநியோகம் செய்யும் வகையில் நெருக்கடி காலங்களில் தேவையைப் பூர்த்தி செய்வதற்காக மாநில வர்த்தகக் கழகத்தின் (State Trading Corporation) ஒத்துழைப்புடன் மத்திய அரசு சணல் இருப்புகளைச் சேமித்து வைத்துள்ளது.

(5) வேளாண்மைப் பொருள்களின் விலை நிருணயக் குழு (Agricultural Price Commission)

1965ஆம் ஆண்டு ஜனவரித் திங்களில் இந்திய அரசு இந்தக் குழுவினை நியமனம் செய்தது. அரசுக்கு வேளாண்மைப் பொருள்களின் விலைக் கொள்கையைப்பற்றி ஆலோசனை கூறி வருவதும் இக் குழுவின் வேலைகளுள் ஒன்றாகும். பொருளாதாரத் தேவைகளைக் கருத்திற்கொண்டு ஒரு சமமான ஒன்றிணைந்த விலைக் கொள்கையை உருவாக்குவதோடு, உற்பத்தியாளர், நுகர்வோர் ஆகியோரின் நலன்களையும் பாதுகாக்கும் வண்ணம் இக் குழு ஆலோசனைகளை வழங்கி வருகிறது.

கடந்த பல ஆண்டுகளாக, முக்கிய உணவுப் பொருள்களின் குறைந்தபட்ச விலையை நிருணயிப்பது அரசின் முக்கிய விலைக் கொள்கையாக இருந்து வருகிறது. இவ்வாறு நிருணயிக்கப்படும் விலைகள் விவசாயிகளுக்கு நெடுங்கால உத்திரவாதத்தை அளிக்கும் என்பதில் சந்தேகமேயில்லை. மேலும் இந்தக் கொள்கையினால், உற்பத்திப் பெருக்கினால் விலைச்சரிவு ஏற்படின், விவசாயிகளின் வருவாய் குறையாமல் இருக்க கவனம் செலுத்தவும் முடியும். எனவே, இக் கொள்கைக்குப் பொருந்துமாறு குறைந்தபட்ச விலைகள் நிருணயிக்கப்படுகின்றன.

1967–68-ல் அரசு இக் குழுவின் பரிந்துரைகளை ஏற்றுக்கொண்டு, நெல்லுக்குக் குவிண்டால் ஒன்றுக்கு ரூ. 42 – ரூ. 44 எனக் குறைந்தபட்ச விலைகளை நிருணயித்தது. அவ்வாறே கோதுமை, சோளம், கம்பு, மக்காச்சோளம், உளுந்துபோன்ற பொருள்களுக்கும் பருத்தி, சணல், கரும்பு போன்ற வணிகப்பயிர்களுக்கும் குறைந்தபட்ச விலைகளை அரசு நிருணயித்தது. 1967–68-ல் நிருண

யிக்கப்பட்ட விலைகள் 1966-ன் விலைகளைவிட அதிகமாகும். மேற்கூறிய பொருள்களை உற்பத்தி செய்யும் விவசாயிகளை ஊக்குவிக்க 1967-68-ல் விலைகள் உயர்த்தப்பட்டன. மாநில அரசுகள் உணவுப் பொருள்களுக்கான மொத்த விலைகளையும் சில்லறை விலைகளையும் நிருணயிக்குமாறு கேட்டுக் கொள்ளப் பட்டிருக்கின்றன.

கொள்முதல் விலைகள்

உபரிப் பகுதிகளில் உள்ள அங்காடியைக் குறிப்பாக நிலைப் படுத்தும் ஒரு நடவடிக்கையாக 1967–68-ல் கொள்முதல் பணிகளை அரசு தீவிரமாக்கியது. பஞ்சாப், அரியானா போன்ற மாநிலங் களில் கோதுமை உற்பத்தி மிகுந்தது. கோதுமையின் விலைகள் சரிந்துவிடாமற் கவனம் செலுத்திய அரசு கோதுமையை அதிக மாகக் கொள்முதல் செய்தது. 1967–68, 1968–69 ஆகிய இரண்டு ஆண்டுகளில் வேளாண்மைப் பொருள்களுக்குக் குவிண்டால் ஒன்றுக்கு நிருணயிக்கப்பட்ட கொள்முதல் விலைகள் பின் வருமாறு :

கொள்முதல் விலைகள்

(ரூபாயில்)

வேளாண்மைப் பொருள்	1967—68	1968—69
நெல்	45·00—56·25	45·00—56·25
அரிசி	72·69—99·00	72·69—99·00
சோளம்	47·00—56·00	47·00—56·00
கம்பு	47·00—55·00	47·00—55·00
கேழ்வரகு	47·00—55·00	47·00—55·00
கோதுமை	65·00—95·00	76·00—81·00

(மூலம்: India, 1969, பக்கம் 231)

இதுகாறும் கண்ட நடவடிக்கைகளைத் தவிர வேறு பல நடவடிக்கைகள் வாயிலாகவும் விலைகள் கட்டுப்படுத்தப்படு கின்றன. அவற்றுள் சிலவற்றை இங்கே காண்போம்.

விலைகளைக் கட்டுப்படுத்த இந்திய ரிசர்வ் வங்கிக்குச் சிறப்பான அதிகாரங்கள் வழங்கப்பட்டிருக்கின்றன. அரசின் சிறப்பதிகாரம்பெற்ற இந்திய ரிசர்வ் வங்கி எல்லா 'ஷெட்யூல்டு'

வங்கிகளையும் வணிக வங்கிகளையும் உணவுப் பொருள்களுக்கு வழங்கவிருக்கும் முன்பணம் பற்றிய முடிவை வரையறுக்குமாறு வேண்டிக்கொண்டது. மேலும் கடன்தன்மைக் கட்டுப்பாட்டுக் கொள்கை வாயிலாக, அத்தியாவசியப் பொருள்களின்மேல் முன்பணம் கொடுப்பது தடுக்கப்படுகின்றது. இந் நடவடிக்கைகள் கள்ளச் சந்தை ஏற்படுவதைத் தவிர்க்கின்றன.

அரசு உணவுப் பொருள்களின் இறக்குமதியை 36 இலட்சம் டன்னிலிருந்து (1962) 140 இலட்சம் டன்னுக்கு (1966) உயர்த்தியுள்ளது.

நியாய விலைக் கடைகள் திறக்கப்பட்டு உணவுப் பொருள்கள் வழங்கப்படுகின்றன. உணவுப் பொருள்கள் தட்டுப்பாடின்றி கிடைக்க இதுவரை 1 இலட்சத்துக்கு மேற்பட்ட நியாய விலைக் கடைகள் திறக்கப்பட்டிருக்கின்றன.

உணவு உற்பத்தியைப் பெருக்க எடுக்கப்பட்டிருக்கும் நடவடிக்கைகளுள் தீவிர சாகுபடித் திட்டங்கள் முக்கியமான இடத்தைப் பெறுகின்றன.

குறைந்தபட்ச விலை நிருணயம்பற்றிய கருத்துரைகள்

மிகவும் அத்தியாவசியமான வேளாண்மைப் பொருள்களுக்கு அடிப்படை விலைகள் நிருணயிக்கப்படவேண்டும். அஃதில்லையாயின் விலைச் சரிவுகள் தொடர்ந்து ஏற்படும்போது இவற்றின் உற்பத்தி குறைந்துவிடும். அதே விலைகள் தொடர்ந்து மூன்றாண்டுகளாவது இருக்கவேண்டும். அவ்வாறு விலைகளை நிருணயிக்கும்போது கவனிக்கவேண்டியவை பல. நிருணயிக்கப்பட்ட விலைகள் குறைந்தபட்சம் பயிர் செலவுகளுக்குச் சமமாக இருத்தல்வேண்டும். இதற்கான திறன்மிகுந்த விவசாயியின் பயிர்ச் செலவுகளை எடுத்துக்காட்டாகக் கொள்ளலாம். பயிர்ச் செலவுகளுக்குமேல் சிறிது தொகை மிகுதியாக ஊக்குவிக்கு முகத்தான் கொடுக்கப்படலாம்.

வெளியிடு (output) விலைக்கும், உள்ளிடு (input) விலைக்கும் உள்ள விகிதத்தை வேளாண்மைப் பொருள் விலையை நிருணயிப்பதில் ஆய்வுக்கு எடுத்துக்கொள்வதவசியம். விவசாயிகளுக்குச் சாதகமான விலைகளை அளிக்கவேண்டுமாயின் வெளியிடுகளின் விலைகளை உயர்த்துவதன் மூலமும் உள்ளிடுகளின் விலைகளைக் குறைப்பதன்மூலமும் செய்யமுடியும். உள்ளிடுகளின் விலைகளைக் குறைப்பதனால் உற்பத்தித் திறன் கூடுதலாகும்.

விலை நிலைப்படுத்தும் நடவடிக்கைகளுக்குப் பதில் முன்னோடிச் சந்தை முறையைச் செயல்படுத்துவதன் வாயிலாக, வேளாண்மைப் பொருள் விலையில் ஏற்படும் ஆபத்தைக் குறைக்க இயலும். இவ்வகை முறை, வளர்ச்சியடைந்துள்ள நாடுகளில் நடைமுறையில் உள்ளது.

III. வேளாண்மைப் பொருள் விலைக்கொள்கையைத் திறம்பட மேற்கொள்ள சில வழிகள்

விலைக் கொள்கையை வகுக்கும் முன்னர் பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளிப்பதில் கவனம் செலுத்துவதவசியம்.

(அ) வேளாண்மைத் துறைக்கும் ஏனைய பொருளாரத் துறைகளுக்கும் இடையே வருமானப் பங்கீட்டை எவ்வாறு செயற்படுத்த முடியும்?

(ஆ) வணிக வீதங்கள் எவ்வாறு இயங்கவேண்டும் என்பதைப் பற்றிய செயல் திட்டத்தை வகுக்க முடியுமா?

(இ) விலைக் கொள்கைக்குத் துணையாகப் பணக் கொள்கையும் வரிக் கொள்கைகளையும் செயற்படுத்தக் கூடுமா?

(ஈ) வணிகப் பயிர் உற்பத்தியைப் பெருக்குவதற்கு முக்கியத்துவம் கொடுப்பதற்கேற்ப ஓர் அடிப்படைக் கொள்கையை உருவாக்க முடியுமா?

(உ) குறிப்பாக, ஒரு சில பயிர்களின் உற்பத்தியில் கருத்தை அதிகமாகச் செலுத்தி, முக்கியத்துவம் கொடுக்கவேண்டுமா? வேண்டாமா?

(ஊ) உலக நாடுகளின் உற்பத்திச் செலவுகள், விலைகள் ஆகியவற்றைப்பற்றிச் சிறிதும் சிந்தியாமல் ஒரு நாட்டிற்கான விலைக்கொள்கையை வகுத்தல் நன்மை பயக்குமா?

முடிவாக, வேளாண்மைப் பொருள்களின் விலைகளில் ஏற்படும் அளவுக்கு மீறிய ஏற்ற இறக்கங்கள் விவசாயியின் வருவாயைத் திண்ணமாகக் குறிப்பிடமுடியாது. அவனது நிலைமை நிச்சயமற்றதாக மாறிவிடுகிறது. எனவே, உற்பத்தியைப் பெருக்கும்

ஊக்கத்தையும் உற்சாகத்தையும் அவன் இழக்க நேரிடுகிறது. ஆதலின் அவ்விரண்டையும் அவனுக்கு அளித்து, நாட்டில் வேளாண்மைப் பொருள் உற்பத்தியைப் பெருக்குவதற் கேற்ற நடவடிக்கைகளில், வேளாண்மைப் பொருள்களின் விலைகளை நிலைப்படுத்தும் நடவடிக்கை முக்கியப் பங்கினைப் பெறுகிறது என்பது புலனாகிறது.

இதனைத் தெளிவாய் உணர்ந்த நமது அரசு இக்கொள்கைக் கேற்ப பல்வேறு நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டுள்ளது. இதன் வாயிலாக உற்பத்தியாளர் மட்டுமன்றி நுகர்வோரும் பயன் பெறும் வாய்ப்பைப் பெறுகின்றனர் என்பது கண்கூடு.

பாகம் VI

வேளாண்மையைச் சார்ந்த தொழில்களும் கூட்டுறவும்

24. வேளாண்மையைச் சார்ந்த தொழில்கள்

(Agro-Industries)

கிராமப்புறங்களில் வருமானத்தைப் பெருக்க அதிக முதலீடு தேவைப்படாத வேளாண்மைத் தொழில்களை ஏற்படுத்தி வேலை வாய்ப்புகளைப் பெருக்கலாம். கிராம மக்களின் வாழ்க்கைத்தரம் உயரும். வேளாண்மைத் தொழில்களில் பகுதிநேர வேலை வாய்ப்பு ஏற்படுவதால் கிராமப்புறங்களில் காணப்படும் வேலைக் குறைவு என்னும் நிலை மாற வழி ஏற்படும். வளரும் நாடுகளில் இத் தொழில்களை நன்கு அபிவிருத்தி செய்ய ஐ. நா. உணவு மற்றும் விவசாய ஸ்தாபனம் (FAO) பல திட்டங்களை மேற்கொண்டு வருகின்றது.[1]

1. வேளாண்மைத் தொழில்கள்

விவசாயிகளுக்குத் துணை வருமானத்தை அளிக்கின்ற வேளாண்மையை அடிப்படையாகக் கொண்ட தொழில்கள் வேளாண்மைத் தொழில்கள் ஆகும். நெல், கோதுமை ஆகிய தானியங்களைப் பதப்படுத்துதல், எண்ணெய் பிழிதல், வெல்லம், கண்டசாரி சர்க்கரை தயாரித்தல், காபித்தூள்

[1] Yojana—செப்டம்பர் 1, 1968, பக்கம் 21.

அரைத்தல், நிலக்கடலை உடைத்தல், கால்நடைப்பண்ணை நடத்தல், கோழிப்பண்ணை நடத்தல், தேனீ வளர்த்தல், பழங்களை டப்பாக்களில் அடைத்தல், சட்னி, ஊறுகாய், 'ஜாம்' (jam) முதலியவை தயாரித்தல் போன்றவை ஆகும். இவை அல்லாமல் வேளாண்மைக் கச்சாப்பொருள்களைக்கொண்டு நடத்தப்படும் பருத்தி நெசவுத்தொழில், எண்ணெய் பிழியும் தொழில், சர்க்கரைத் தொழில் போன்றவைகளும் வேளாண்மை அபிவிருத்திக்கு தேவையான கருவிகளையும், இயந்திரங்களையும், ஏனையவற்றைத் தயாரிக்கும் தொழில்களும் வேளாண்மையைச் சார்ந்தவை ஆகும்.

உணவு தானியங்களைப் பதப்படுத்தும் தொழில்

நெல் கைக்குத்தல் தொழில் ஒரு பழைமை வாய்ந்த தொழில் ஆகும். நெல்லைக் கையால் குத்துவதனால் அரிசி அளவு அதிகமாகிறது. மேலும், கைக்குத்தல் அரிசி மிகவும் சத்துள்ளது. இத்தொழிலில் இயந்திரங்கள் பயன்படுத்தப்பட்டதனால் மொத்தத்தில் கைக்குத்தல் அரிசியின் பங்கு 75 சதவீதத்திலிருந்து 40 சதவீதமாகக் குறைந்துள்ளது. அதே சமயத்தில் கைக்குத்தல் அரிசியின் உற்பத்தி 1955–56–ல் 1·20 இலட்சம் குவின்டாலிலிருந்து 1963–64–ல் 4·21 இலட்சம் குவின்டாலாக உயர்ந்தது. 1965–66, 1966–67, 1967–68 ஆகிய ஆண்டுகளில் இதன் அளவு முறையே6 ·19 இலட்சம், 6·21 இலட்சம், 7·29 இலட்சம் குவின்டாலாகும்.

இந்தியாவில் 2,000 கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் இத்தகைய பணியை மேற்கொண்டுள்ளன. அவை ஆண்டொன்றுக்கு ரூ. 5 கோடி மதிப்புள்ள ஒரு மில்லியன் குவிண்டால் நெல்லைப் பதப்படுத்துகின்றன ; ஆண்டொன்றுக்கு இரண்டரை கோடி ரூபாய் மதிப்புள்ள நெல்லை இருப்புச் செய்கிறது. இத் தொழில் 15,000 பேர்களுக்கு முழுநேர வேலையும் 40,000 பேர்களுக்குப் பகுதிநேர வேலையும் கொடுக்கிறது. ஆண்டொன்றுக்கு ரூ. 25 இலட்சம் கூலி கொடுக்கப்படுகிறது. இத் தொழில் நன்கு வளர்ச்சி பெறவில்லை. காரணம், நெல் அரைவை ஆலைகள் அதிகரித்து வருவதும் (1964–65–ல் 44,013–லிருந்து 1967–68–ல் 47,779 ஆக உயர்ந்தது) நெல் கிடைக்காததும் ஆகும்.

கிராமிய எண்ணெய்த் தொழில்

கதர் மற்றும் கிராமியத் தொழில் கமிஷன் (Khadi and Village Industries Commission) ஆண்டொன்றுக்கு ஒரு மில்லியன் குவின்டால் எண்ணெய் வித்துகளையும், 0·35 மில்லியன் புண்ணாக்குகளையும் வணிகத்தில் பயன்படுத்துகின்றன.

1964-65-ல் ரூ. 16·6 கோடி மதிப்புள்ள 5·17 இலட்சம் குவிண்டால் எண்ணெய் உற்பத்தி செய்தது. அதே ஆண்டில் ரூ. 3·4 கோடி மதிப்புள்ள 7·5 இலட்சம் குவிண்டால் புண்ணாக்கு உற்பத்தி செய்யப்பட்டது. 1967-68-ல் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட எண்ணெய், புண்ணாக்கு ஆகியவற்றின் அளவு முறையே 3·9 இலட்சம் 6 இலட்சம் குவிண்டாலாகும். கூட்டுறவு எண்ணெய் உற்பத்திப் பிரிவுகள் 30,000 பேர்களுக்கு முழுநேர வேலை வாய்ப்பையும், 15,000 பேர்களுக்குப் பகுதி நேர வேலைவாய்ப்பையும் அளிக்கின்றன. இவற்றில் 44 ஆயிரத்துக்கு மேற்பட்ட நாட்டுச் செக்குகள் உள்ளன.

வெல்லம், கண்டசாரி சர்க்கரை ஆகியவற்றின் உற்பத்தி

இத்தொழில் பலருக்கு வேலை வாய்ப்பளிக்கிறது. 1967-68-ல் 23 இலட்சம் பேர்கள் இதில் ஈடுபட்டனர். மேலும் 5 இலட்சம் எருதுகள் பயன்படுத்தப்பட்டன. கமிஷனின் உதவியைப் பெற்ற இத்தகைய பிரிவுகள் 3·70 இலட்சம் ஏக்கர்களை உற்பத்திக்குப் பயன்படுத்தின. 1·5 மில்லியன் குவிண்டால் வெல்லம் உற்பத்தி செய்யப்பட்டது. 0·08 இலட்சம் குவிண்டால் கண்டசாரி சர்க்கரை உற்பத்தி செய்யப்பட்டது. முதலாவது, இரண்டாவது, மூன்றாவது திட்டங்களில் முறையே இத்தொழிலுக்கு ரூ, 90,000, ரூ, 1·36 கோடி, ரூ. 10 கோடி ஒதுக்கப்பட்டன. 1966-67, 1967-68 ஆகிய ஈராண்டுகளில் முறையே ரூ. 32·17 இலட்சம், ரூ. 30·16 இலட்சம் ஒதுக்கப்பட்டன.

பனைவெல்ல உற்பத்தி

1967-68-ல் இத்தொழில் ஆண்டுக்கு 200 நாள்களுக்கு 18 இலட்சம் பேர்களுக்கு நேரடியாகவும், 6 இலட்சம் பேர்களுக்கு மறைமுகமாகவும், வேலை அளித்தது. இத்தொழிலில் 1967-68-ல் 3,303 கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் இருந்தன என்று தெரிகிறது. இச் சங்கங்களில் சுமார் 4 இலட்சம் மரம் ஏறுபவர்கள் உள்ளனர். 1964-65-ல் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பனைவெல்லத்தின் மதிப்பு ரூ. 691 இலட்சம் ஆகும். 1965-66-ல் இது ரூ. 748 இலட்சம் ஆகும். 1967-68-ல் இது ரூ. 652 இலட்சம் ஆகும்.

அண்மையில் இத்தொழிலில் பல நவீன முறைகள் புகுத்தப் பட்டுள்ளன. முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தில் ரூ. 14 இலட்சம் இத்தொழிலுக்கு ஒதுக்கப்பட்டது. இரண்டாவது, மூன்றாவது திட்டங்களில் முறையே ரூ. 136·62 இலட்சமாகவும், ரூ. 494·24

இலட்சமாகவும் உயர்ந்தன. 1966-67-ல் இது ரூ. 127·71 இலட்சம் ஆகும். 1967-68-ல் இது ரூ. 35·11 இலட்சம் ஆகும்.

தேனீ வளர்த்தல்

விஞ்ஞான முறையில் தேனீ வளர்க்கும் தொழில் ஆந்திரப் பிரதேசம், மைசூர், தமிழ்நாடு, கேரளம் ஆகிய மாநிலங்களில் அபிவிருத்தி அடைந்துள்ளது. 1965-66 வரை, 2,37,544 தேனீ வளர்க்கும் பெட்டிகள் விநியோகிக்கப்பட்டிருந்தன. இத் தொழில் 16,594 கிராமங்களில் பரவியிருந்தது. மொத்தம் 74,493 பேர்கள் இத் தொழிலை மேற்கொண்டனர். 1962-63-ல் தேன் உற்பத்தி 5,62,000 கிலோ எடையாகும். 1967-68-ல் இது 14,68,000 கிலோ வாக உயர்ந்தது. முதல் திட்டத்தில் இத் தொழிலின் வளர்ச்சிக்காக ரூ. 9·35 இலட்சம் செலவிடப்பட்டது. இரண்டாவது மூன்றாவது திட்டங்களில் முறையே ரூ. 54 இலட்சம், ரூ. 86 இலட்சம் செல்விடப்பட்டன. 1967-68-ல் ரூ. 20·63 இலட்சம் செலவிடப்பட்டது.

II. நன்மைகள்

(1) இத் தொழில்களை ஆரம்பிப்பதற்கு அந்நிய இறக்குமதிகள் அதிகம் தேவையில்லை. மேலும், தொழில்நுணுக்கப் பிரச்னை ஏற்படாது. ஆகவே, தொழில்நுணுக்க அறிவு மிகவும் குறைவாக உள்ள வளர்ச்சி குறைவான நாடுகளுக்கு இத் தொழில்கள் பொருத்தமானவையாகும்.

(2) இத் தொழில்கள் ஏனைய தொழில்களின் வளர்ச்சிக்கு உதவக் கூடியவை. இவை ஏனைய தொழில்களில் தொடர்விளைவை (linkage effect) ஏற்படுத்தக் கூடியவை; வேலை வாய்ப்புகளை ஏற்படுத்தக் கூடியவை. இவற்றால் வேலையின்மைப் பிரச்னை குறையும்.

(3) வேளாண்மைப் புரட்சிக்கு வேளாண்மை உள்ளிடுகளைத் தயாரிக்கும் தொழில்களின் வளர்ச்சி மிகவும் இன்றியமையாதவை. இவற்றின் உற்பத்தியில் தன்னிறைவு அடைந்தால் தான் எளிதில் வேளாண்மைப் புரட்சியை அடைய இயலும்.

வேளாண்மை—தொழிற் கழகங்கள் (Agro-Industries-Corporations)

இந்திய வேளாண்மையின் முதுகெலும்பாகச் சிறு விவசாயிகள் விளங்குகின்றனர். அவர்களுக்கு வேண்டிய வசதிகளை

செய்து கொடுப்பதன்மூலமே வேளாண்மைப்புரட்சி ஏற்படும். இந் நோக்கத்தை நிறைவேற்றும் வகையில்தான் வேளாண்மைத் தொழில் கார்ப்பரேஷன்கள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. 1956ஆம் ஆண்டின் கம்பெனிச் சட்டத்தின்கீழ் இக் கார்ப்பரேஷன்கள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. தற்பொழுது ஆந்திரப்பிரதேசம், உத்திரப் பிரதேசம், பீகார், பஞ்சாப், அரியானா, மைசூர், தமிழ்நாடு, மத்தியப் பிரதேசம், மேற்கு வங்காளம், கேரளம், மகாராட்டிரம். ஒரிஸ்ஸா, அஸ்ஸாம் ஆகிய பதின்மூன்று மாநிலங்களில் இக் கார்ப்பரேஷன்கள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. இக் கார்ப்பரேஷன்கள் அரசுத் துறையைச் சேர்ந்தவை. இவற்றை மாநில அரசுகள் மத்திய அரசு ஆகிய இரண்டும் கூட்டாக அமைத்துள்ளன. இவற்றின் முக்கிய பணி, வேளாண்மை இயந்திரங்கள், நேர்த்தியாக்கப்பட்ட கருவிகள் போன்ற உள்ளிடுகளை குறித்த நேரத்தில் போதிய அளவுக்கு வழங்கியும் வேளாண்மைப் பண்டங்களைப் பதப்படுத்துவதற்கும், இருப்பு செய்வதற்கும் தேவையான வசதிகளை அளித்தும் பயிர்த்தொழிலை திறமையாகச் செய்யச் செய்வதாகும். அதாவது, வேளாண்மை இயந்திரமயத்தை விரைவாகப் பரப்புவதாகும். மேலும், இவை வேளாண்மையைச் சார்ந்த தொழில்களை அபிவிருத்தி செய்யும் பொறுப்பையும் மேற்கொண்டுள்ளன ; கோழிப்பண்ணை, பால் பண்ணை ஆகியவற்றையும் வேளாண்மைக் கருவிகளை உற்பத்தி செய்யும் தொழில் ஆகியவற்றையும் அபிவிருத்தி செய்து வருகின்றன,

மேற்கண்ட நோக்கங்களை அல்லது பணிகளை நிறைவேற்றும் வகையில் இக் கார்ப்பரேஷன்கள் பின்வரும் திட்டங்களை செயற் படுத்தி வருகின்றன:-

விவசாயிகளிடம் டிராக்டர்களுக்கான தேவை அதிகரித்து வருகிறது. தனிப்பட்டவர்கள் அயல்நாடுகளிலிருந்து டிராக்டர்களை வரவழைத்து விற்பனைச் செய்வதில் பலவிதமான தவறுகளைச் செய்கின்றனர். இதன் காரணமாக இக் கார்ப்பரேஷன்கள் டிராக்டர்களை இறக்குமதி செய்து அவற்றை ஒழுங்காக அந்தந்த மாநிலங்களில் விநியோகம்செய்யும் பணியை மேற்கொண்டுள்ளன. இக் கார்ப்பரேஷன்கள் விவசாயிகளுக்கு டிராக்டர்களை வரிசைக் கிரமமாகக் கொடுத்து வருகின்றன. விற்பனைக்குப்பின் டிராக்டர்கள் மூன்று தடவை இனமாகப் பழுது பார்த்துத் தரப்படுகின்றன. இதற்காக நடமாடும் பழுதுபார்க்கும் குழுக்கள் அமைக்கப்பட்டு ஒவ்வொரு மாநிலத்திலும் குறிப்பிட்ட தேதிகளில் அவை முகாமிட்டு டிராக்டர்களைப் பழுது பார்த்துத் தருகின்றன.

மேலும், தனி உறுப்புகளைக்கொண்டு டிராக்டர்களை உருவாக்க (assemble) ஒரு தனித் தொழில் பிரிவை ஏற்படுத்தியுள்ளன. இக் கார்ப்பரேஷன்களில் ஒரு சில குறிப்பிட்ட வேளாண்மைக் கருவிகளையும், துணைக் கருவிகளையும் உற்பத்தி செய்யத் தொழில் பிரிவுகளை ஏற்படுத்தியுள்ளன. [(உ-ம் அரியானுவில் நிலோகரி என்னும் இடத்தில்] விவசாயிகளுக்கு வேளாண்மைக் கருவிகளையும், இயந்திரங்களையும் நியாயமான விலைக்கு விநியோகம் செய்கின்றன.

அடுத்தபடியாக, டிராக்டர்களையும், வேறு சில வேளாண்மை இயந்திரங்களையும் பழுது பார்க்கும் வசதிகளைச் செய்து தருவதற்காகவும், தனி உறுப்புகளை விற்பனை செய்யவும் உழவர்களின் பழுதுபார்க்கும் மையங்களை (Farmers' Service Centres) ஏற்படுத்தியுள்ளன. [(உ-ம்) அரியானுவில் நிலோகரி, பானிப்பட் ஹிஸார் ஆகிய இடங்கள்]. மேலும், இம் மையங்களில் விதைகள், உரங்கள், பூச்சிமருந்துகள், டீஸல் போன்றவைகளையும் விற்பனை செய்யத் திட்டமிடப்பட்டுள்ளன.

25. கூட்டுறவுத்துறை

தனிப்பட்டவர்கள் செய்யும் தொழிலைத் தனியார் துறைத் தொழில் என்றும், அரசினர் செய்யும் தொழிலைப் பொதுத்துறைத் தொழில் என்றும் கூறுவதுபோல், பலர் ஒன்றுகூடித் தங்களுடைய பொது நன்மைக்காகச் செய்யும் தொழிலைக் கூட்டுறவுத்துறைத் தொழில் என்று கூறலாம். கூட்டுறவுத்துறை உலகில் தோன்றியதற்கு எளியவர்களை வலியவர்கள் சுரண்டிப்பிழைத்ததேதான் மூலகாரணமாகும். கூட்டுறவு இயக்கம் உலகத்திலேயே முதலில் தோன்றிய இங்கிலாந்து, ஜெர்மனி, டென்மார்க் போன்ற நாடுகளில் அவ்வியக்கம் இக் காரணத்தின் அடிப்படையில்தான் தோன்றியது என்று வரலாறு கூறுகிறது.

ராக்டேலைச் (Rochdale) சேர்ந்த கம்பளி ஆடை நெசவாளர்கள் சில்லறை வியாபாரிகளின் சுரண்டலிலிருந்து தப்பித்துக் கொள்வதற்காகத் தங்களுக்குத் தேவையான வீட்டுச் சாமான்களை மொத்த விலைகளில் வாங்கிக் கொள்வதற்காக "ராக்டேல் சொஸைட்டி ஆப் ஈக்யுட்டபிள் பைனியர்ஸ்' (Rochdale Society of Equitable Pioneers) என்னும் சங்கத்தை ஒன்றுகச் சேர்ந்து ராபர்ட் ஓவனின் ஆதரவில் ஆரம்பித்தனர். இவ்வாறு, நுகர்வோர்க் கூட்டுறவு இயக்கம் தொடங்கியது. ரெய்ஃபீசனுடைய (Raiffeisen) ஆலோசனைப்படி ஜெர்மனியைச் சேர்ந்த விவசாயிகள் சகாயமான வட்டிக்குக் கடன் பெறுவதற்காகக் கூட்டுறவுச் சங்கங்களை ஆரம்பித்தனர். இவ்வாறு, கூட்டுறவு நாணயச் சங்கம் ஏற்பட்டது. ஐரோப்பாவில் பல பகுதிகளில் தொழிற் புரட்சி ஏற்பட்டதன் விளைவாகவும், நகரங்களின் எண்ணிக்கைப் பெருகியதன் காரணமாகவும், விவசாயிகள் நேரடியாகத் தங்களுக்குத் தேவையான பொருள்களை வாங்குவதற்கும், தங்களுடைய விளைபொருள்களை விற்பனை செய்வதற்கும் பொருள்களை வாங்குவதிலும், விற்பதிலும் இடைத்தரகர்கள் புலரால் ஏற்படும் இடர்ப்பாடுகளையும், இழப்புக்களையும் தவிர்ப்

பதற்கும் பலவிதமான கூட்டுறவுச் சங்கங்களை ஏற்படுத்தத் தொடங்கினர். இதன் காரணமாக, ஐரோப்பாவில் வேளாண்மைக் கூட்டுறவு இயக்கம் ஆரம்பமாகியது. எடுத்துக்காட்டாக, பயிர்த்தொழிலுக்குத் தேவையான கச்சாப் பொருள்கள், இயந்திரச் சாதனங்கள் ஆகியவற்றை வாங்கும் சங்கங்கள் ஏற்பட்டன. டென்மார்க்கில் வேளாண்மைப் பண்டங்களைப் பதப்படுத்தும் (processing) பணியை மேற்கொள்வதற்கும் கூட்டுறவு வெண்ணெய்த் தொழிற்சாலைகள் போன்றவையும், மேலும், நிலத்தைக் குத்தகைக்கு விடுவதற்கும், பயிர் செய்வதற்கும், கால்நடைகளை வளர்ப்பதற்கும், பயிர்த்தொழிலில் ஏற்படும் ஆபத்துகள் போன்றவற்றிலிருந்து பாதுகாப்புப் பெறுவதற்கும் கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் ஏற்பட்டன. இவ்வாறு, முதலாளித்துவத்தின் இயல்புகளாகிய அறிவுத் தன்மையைக்கொண்ட போட்டி, சுரண்டலின் மூலம் சொத்துகளைச் சேர்க்கும் பேராவல் ஆகியவற்றிற்கு எதிராக சோஷலிசத்தைப்போல், கூட்டுறவு இயக்கம் தோன்றியது.

கூட்டுறவு இயக்கத்தை ஜெர்மனியில் ரெஃபீசன் தோற்றுவித்ததுபோல் இங்கிலாந்தில் ராபர்ட் ஓவனும், (Robert Owen) பிரான்சில் ஃபோரியர் (Fourier) என்பவரும் தோற்றுவித்தனர். அவர்களுடைய கருத்துகளின்படி, கூட்டுறவு என்பது மக்களால் ஒன்று சேர்ந்து ஏற்படுத்தப்பட்ட ஓர் அமைப்பு ஆகும். இது போட்டி என்னும் முதலாளித்துவ இயல்புக்கு ஒரு பதலீடு ஆகும். இது தனிப்பட்ட பலரால் ஒன்றாகச் சேர்ந்து போட்டியைத் தவிர்ப்பதற்காக அமைக்கப்படும் ஓர் இயக்கமாகும்.

இந்தியாவைப் பொறுத்தவரை கூட்டுறவுக் கொள்கைகள் புதியவை அல்ல. பழங்காலத்திலிருந்தே நம் நாட்டில் கூட்டுறவு என்பது நமக்குத் தெரிந்தவைகளில் ஒன்றாகவும், பல வடிவங்களில் பின்பற்றப்பட்டு வருகின்ற ஒன்றாகவும் இருந்து வருகிறது. நம் நாட்டில் தொன்றுதொட்டு இருந்து வருகின்ற கூட்டுக்குடும்ப முறை (joint family system) சகோதர மனப்பான்மையுடனும், ஒருவருக்கொருவர் உதவிக் கொள்வது என்னும் தத்துவத்துடனும் ஏற்படுத்தப்பட்ட ஒன்று என்றால் அது மிகையாகாது. தங்களுக்குத் தாங்களே உதவிக்கொள்வதன் மூலம் சமுதாயத்தை அபிவிருத்தியடையச் செய்வது என்னும் கொள்கையை அடிப்படையாகக் கொண்டு ஏற்பட்டது தானே பஞ்சாயத்து ஆட்சி முறை என்பது? ஒருவரையொருவர் நம்புவது, பலர் ஒன்றாகச் சேர்ந்து நேர்மையாகத் தொழில் செய்வது என்னும் தத்துவத்தைக்கொண்டு சீட்டு நிதிகள் (chit

funds) ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளன அல்லவா? இவ்வாறு, கூட்டுறவு, என்பது நம்முடைய மண்ணில் பன்னெடுங்காலமாகவே பிணைந்து இரண்டறக்கலந்து இருந்து வருகின்ற ஒன்றாகும். இருப்பினும், கூட்டுறவு என்பது தற்கால அமைப்பைக்கொண்ட ஒன்றாக நம் நாட்டில் 1904-ல்தான் அரசினரால் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. அதை ஆரம்பித்துள்ளதன் அடிப்படை நோக்கம் கிராமப்புற மக்களுக்குக் கடன் வசதிகளை வழங்குவதாகும்.

I. கூட்டுறவு என்பதன் விளக்கமும் அதனுடைய சிறப்பியல்களும்

கூட்டுறவு என்பது இலாப நோக்கத்தை அடிப்படையாகக் கொண்ட ஓர் அமைப்பு அன்று. அது ஒருவருக்கொருவர் உதவி செய்துகொண்டு அதன்மூலம் தங்களுடைய வாழ்க்கை நிலையை உயர்த்திக்கொள்வதற்காகத் தனிப்பட்ட பலரால் ஏற்படுத்தப் படுகிற ஒன்றாகும். அதைச் சமுதாயத்தில் எழுகின்ற ஒரு சில சிக்கல்களைத் தீர்ப்பதற்காக உருவாகின்ற ஓர் அமைப்பு என்று குறிப்பிடுவது மிகமிகப் பொருத்தமாகும். ஆனால் அதைத் தனிப் பட்ட கோட்பாட்டைக்கொண்ட ஒரு பொருளாதார அமைப்பு என்றுகூற இயலாது. ஆகவே, கூட்டுறவு இயக்கத்தில் அனுபவ பூர்வமான இடையூறுகள் ஒருசில ஏற்படுவதற்கு வாய்ப்புண்டு. சோஷலிசம்போல் கூட்டுறவு என்பது தனிப்பட்ட சொத்தாக இருக்கக்கூடாது. என்னும் கொள்கையைக்கொண்ட ஓர் இயக்கம் அன்று. சோஷலிசம்போல் அது பொருளா தாரத்தை முழுவதுமாக அரசாங்கம் கட்டுப்படுத்தவேண்டும் என்று கருதுவதும் கிடையாது. மாறாக, மக்கள் தாமாகவே முன்வந்து தொடங்குகின்ற ஓர் இயக்கம் ஆகும். அது யாரையும் கட்டாயப்படுத்துவதில்லை. அது தனிப்பட்டவர் களின் ஊக்கத்தையும், உற்சாகத்தையும் வளர்க்கிறது; தன்னுதவியைச் சார்ந்திருத்தலையும், கூட்டுப் பொறுப்பையும் வலியுறுத்துகிறது. சோஷலிசம் தற்பொழுதுள்ள பொருளாதார அமைப்பு முறையை விரைவாக முழுவதுமாக மாற்றி, அதன்மூலம் வளர்ச்சியின் கட்டத்தை அடையவேண்டும் என்று முயலும்போது கூட்டுறவு தற்பொழுதுள்ள பொருளாதார அமைப்பை மாற்றிச் சிதறவைக்காமலேயே நலிவுற்ற சமுதாயத்தினரை வாழ்க்கையில் வளம்பெறச் செய்ய வழி தேடுகிறது. மேலும், எளிய மக்க ளிடையே தன்னுதவி சிக்கனம் என்னும் பண்புகளை வளர்த்து அவர்களுடைய உயர்வுக்கு அவர்களே காரணமாக இருக்க வேண்டும் என்னும் பொறுப்புணர்வை ஊட்டுவதன்மூலம்

கூட்டுறவு சோஷலிசத்தைக் காட்டிலும் உயர்ந்ததாகிறது. இவ்வாறு, கூட்டுறவு பல உயர்ந்த இலட்சியங்களைக் கொண்டிருப்பதால் அது சோஷலிசக் கொள்கையைவிடச் சிறப்புடையதாக உள்ளது.

கூட்டுறவுச் சங்கம் என்பது பொதுவான குறிக்கோள்களைக் கொண்ட, ஆனால் பொருளாதார அடிப்படையில் நலிவுற்றுள்ள தனிப்பட்ட பலர் ஒன்றாகச் சேர்ந்து ஆரம்பிக்கின்ற ஒரு சங்கமாகும். இது "அனைவருக்கும் ஒருவர், ஒவ்வொருவருக்கும் அனைவர்" (each for all and all for each) என்னும் உயர்ந்த இலட்சியத்தை மக்களிடையே வளர்க்கிறது. இஃது, உறுப்பினர்களுடைய பொருளாதார நிலையை உறுதிப்படுத்துவதற்காக அவர்களிடையே தன்னுதவி (self-help), சிக்கனம் (thrift), ஒருவருக்கொருவர் ஆதரவளித்தல் (mutual support) என்னும் பண்புகளை உருப்பெறச் செய்கின்றது. கூட்டுறவின் கோட்பாட்டை மக்லகான் குழு (Maclagan Committee) மிகத் தெளிவாக எடுத்துக் கூறியுள்ளது. கூட்டுறவின் கோட்பாட்டை இக் குழுவைத் தவிர வேறு ஒருவரும் அவ்வளவு நன்றாக எடுத்துக் கூறவில்லை எனலாம். இக் குழுவின் விளக்கத்தின்படி "சுருங்கக் கூறின், கூட்டுறவின் கோட்பாடு என்பது ஒரு தனிப்பட்ட, சக்தியற்ற ஒருவன் மற்றவர்களுடன் சேர்ந்தும், அறச்சிந்தனையை வளர்த்தும், ஒருவருக்கொருவர் அளிக்கும் ஆதரவுடனும்,செல்வத்தில் திளைத்த அல்லது சக்திமிக்கவர்களுக்குக் கிடைக்கின்ற சடத்தன்மையுடைய நன்மையைப் (material advantage) பெற முடியும் என்பதும், அதன்மூலம் அவன் தன்னுடைய திறமைகளை முழுவதுமாகப் பயன்படுத்தித் தன்னைத்தானே உயர்த்திக் கொள்ள முடியும் என்பதும் ஆகும். சக்திகளை ஒன்றாகச் சேர்த்துப் பயன்படுத்துவதன்மூலம் சடத்தன்மையுடைய முன்னேற்றத்தை அடைய முடிகிறது. கூட்டுச் செயலின்மூலம் தற்சார்புத்தன்மையை (self-reliance) வளர்க்க முடிகிறது. இவ்விரண்டின் கூட்டுச் சார்பினால் நல்ல தொழில், நல்ல பயிர்த் தொழில், நல்ல வாழ்க்கை (better business, better farming, better living) என்னும் இம் மூன்று சிறப்புகளையும் வெளிப்படுத்துவதாய் உள்ள உயர்ந்த வளமான வாழ்க்கைத்தரத்தை மிகவும் திறன்பாட்டுடன் பெற்று அனுபவிக்க முடியும் என்று நம்புகிறோம்."[1] இவ்வாறு, ஒரு சில சிறிய விவசாயிகள் ஒன்றாகச்

1. "The theory of Co-operation is, very briefly, that an isolated and powerless individual can by association with others and by moral development and mutual support, obtain in his own degree the material advantage available to wealthy or powerful persons, and thereby develop

சேர்ந்து கூட்டுறவுச் சங்கத்தை அமைத்து அவர்களுடைய பொருளாதார நிலையை உயர்த்திக் கொள்ளலாம். அச் சங்கம் அவர்களை முறையாகத் தொடர்ந்து சேமிக்கும்படி தூண்டி, அச் சேமிப்புகளை ஒன்ருகச் சேர்த்து ஒருவருக்கொருவர் உதவுவதற்காகக் கடனாகக் கொடுக்க ஊக்குவிக்கும். அஃது அவர்கள் மிகவும் ஏழையாகையால் அவர்களில் தனிப்பட்ட ஒவ்வொருவராலும் வாங்கிப் பயன்படுத்த முடியாத இயந்திரங்களைக் கூட்டாக வாங்கிப் பயன்படுத்த உதவுகிறது. மேலும், அஃது இடைத்தரகர்களின் தலையீட்டைத் தவிர்த்து, அவர்களுடைய உதவியில்லாமலேயே விவசாயிகள் கூட்டாகச் சேர்ந்து தங்களுக்குத் தேவையானவற்றை வாங்கவும், தங்களுடைய விளைபொருள்களை விற்பனை செய்யவும் வழி செய்கிறது.

இவ்வாறு, தன்னுதவி, பங்கீட்டிலும், உற்பத்தியிலும் (distribution and production) போட்டியாளர்களின் செல்வாக்கைப் புறக்கணித்தல், எல்லாவகையான இடைத்தரகர்களையும் தவிர்த்தல் என்பவை கூட்டுறவின் கருப்பொருள்களாகும். தொழில் செய்வதுடன் நீதியை இணைத்துக் கொள்ளவேண்டும் என்பதை வலியுறுத்துவதன் மூலம் கூட்டுறவானது தொழில் செய்வதில் நீதியை நிலைநாட்டுகிறது. சர். ஹொரேஸ் பிளங்கட் (Sir Horace Plunket) என்பவர் கூட்டுறவு என்பதை "அமைப்பாகத்தினல் திறன்பாடுடையதாக்கப்படுகின்ற தன்னுதவி" (Self-help rendered effective by organisation) என்று விளக்கியுள்ளார்.

V. L. மேத்தா அவர்களுடைய இலக்கணப்படி "பொதுப்படையான விருப்பங்களைக்கொண்ட தனி நபர்கள் பொதுவான பொருளாதார நோக்கங்களை அடையும் பொருட்டுத் தாமாகவே அமைத்துக்கொள்ளும் சங்கங்களை அபிவிருத்திச் செய்யும் ஒரு பரந்த இயக்கத்தின் ஓர் அங்கமே கூட்டுறவு" எனப்படும். இவ்விலக்கணம் மிகவும் திருப்தியான ஒன்ருகும் என்று E. M. ஹவ் (Hough)[1] கூறியுள்ளார்.

himself to the fullest extent of his natural abilities. By the union of forces material advancement is secured, and by united action self reliance is fostered, and it is from the interaction of these influences that it is hoped to attain the effective realisation of the higher and more prosperous standard of life which has been characterised as "better business, better farming and better living."—(Maclagan Committee Report on Co-operation in India, 1915 p,2)

[1] E. M. Hough—Co-operative Movement In India என்னும் நூல், பக்கம் 17,

சுருங்கக்கூறின், கூட்டுறவு, என்பது ஒரு தன்னியல்பான சங்கம் ஆகும். அச் சங்கம் ஜனநாயக அடைப்படையில் அமைக்கப் படுகின்றது. அஃது அங்கத்தினர்களின் சமத்துவத்தை வற்புறுத்துகின்றது. அதனுடைய முக்கிய நோக்கம் மக்களுக்குள் ஒற்றுமை உணர்ச்சியை வளர்த்து, ஒருவருக்கொருவர் உதவிக் கொள்ளும் மனப்பான்மையை மலரச் செய்து பொருளாதார வளர்ச்சியைத் தூண்டுவது என்பதாகும்.

II. கூட்டுறவுத் துறையும், பொருளாதார வளர்ச்சியும்

கூட்டுறவுத்துறை நாட்டின் பொருளாதார வளர்ச்சியில் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றது. உற்பத்தியைப் பெருக்குவதற்கு அதனுடைய உதவி இன்றியமையாததாய் உள்ளது. உற்பத்தியாளர்களுக்குத் தேவையான உற்பத்திச் சாதனங்களை தட்டுப்பாடு இல்லாமல் நியாயமான விலையில் அளிப்பது என்பது வளரும் நாடுகளின் வளர்ச்சிக்கு மிகவும் அவசியமான நிபந்தனை களில் ஒன்றாகும். அதிலும் குறிப்பாக, தொழில்திறமையையும், உற்பத்திக்கு நல்ல ஒத்துழைப்பையும், அதைப் பெருக்குவதற்கான ஆற்றலையும் கொண்டுள்ள தொழிற்றுணிவுடையவர்களைத் தனியாரிடமிருந்து கடன் வசதியையோ உற்பத்திச் சாதனங் களையோ சகாயமாகப் பெறமுடியாமல் இருக்கும்போது அவர் களுக்கு அவற்றை அளித்து ஊக்குவித்தால்தான் இந் நாடுகள் விரைவில் நன்கு வளர்ச்சி அடையமுடியும். இவ்வகையில் கூட்டுறவுத் துறையின் பங்கு மிகவும் இன்றியமையாதவொன்றா கிறது. மேலும், எளியவர்களும் பேரளவு உற்பத்தியின் பயனைப் பெறுவதற்குக் கூட்டுறவுத்துறை உதவுகிறது. கூட்டுறவு முறையில் உற்பத்தியைத் தொடங்குவதனால், எளிதில் குறைவான வட்டியில் மூலதனத்தைப் பெறமுடியும். உற்பத்திச் சாதனங்களை மலிவான விலையில் பெறுவதற்கு வாய்ப்பு ஏற்படும். அன்றியும், வேளாண்மை உற்பத்தியைப் பெருக்குவதற்கும் கூட்டுறவுத் துறை பயன்படுகிறது. இத் துறை வேளாண்மைக் கருவிகள், விதைகள், இரசாயன உரங்கள், பூச்சி மருந்துகள் ஆகியவற்றை மலிவான விலைக்குக் கிராம மக்களுக்கு வழங்குகிறது. உற்பத்தித் திட்டங்களை நிறைவேற்றக் குறைந்த வட்டிக்குக் கடன் அளிக்கிறது. மேலும், நீர்ப்பாசனம், நிலச்சீர்திருத்தம், மண்பாதுகாப்பு போன்ற அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளைக் கூட்டுறவு முறையில் எளிதில், நன்கு மேற்கொள்ள முடியும்.

இறுதியாக, பொருளாதார வளர்ச்சிக்குத் தேவையான அமைப்பாக்கமும் தலைமையும் (leadership) கூட்டுறவுத் துறையின் மூலம் வளர வாய்ப்பேற்படும்.

இவ்வாறு, கூட்டுறவுத் துறை உற்பத்திப் பெருக்கத்திற்குப் பெரிதும் உதவியாக இருக்கிறது. மேலும், கூட்டுறவுத்துறையினுல் விற்பனை வசதிகளும் அபிவிருத்தி அடைகின்றன.

உற்பத்தியைப் பெருக்குவதற்கு உற்பத்திக்கான ஊக்கத்தை மட்டும் அளித்தால் போதாது. அத்துடன் உற்பத்தியான பொருள்களை நல்ல விலைக்கு அவ்வப்பொழுது விற்பனை செய்யக் கூடிய வசதிகளையும் ஏற்படுத்த வேண்டும். இவ்வகையில் கூட்டுறவு விற்பனை மிகவும் பயன்தரக் கூடியதாகும். இடைத் தரகர்களின் தவருன நடவடிக்கைகளினுல் உற்பத்தியாளர்கள் பாதிக்கப்படும் நிலையானது கூட்டுறவு விற்பனையினுல் தவிர்க்கப் படுகிறது. விற்பனைச் செலவு குறைகிறது. நல்ல விலைக்குப் பொருள்களை விற்பனை செய்ய முடிகிறது. குறிப்பாக, வேளாண்மைப் பண்டங்களைக் கூட்டுறவு விற்பனைக் கூடங்களின் மூலம் நல்ல விலைக்குத் தரகர்களின் சுரண்டல் ஏதுமில்லாமல் விற்பனை செய்ய முடிகிறது.

இவ்வாறு, கூட்டுறவுத்துறையின்மூலம் உற்பத்தியைப் பெருக்கவும், நல்ல முறையில் விற்பனை செய்யவும் முடிகிறது. பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு இவ்விருவகையான பொருளாதார நடவடிக்கைகளும் இன்றியமையாதவையாகும்.

சமுதாய மறுமலர்ச்சிக்கு அல்லது வளர்ச்சிக்குக் கூட்டுறவுத் துறை மிகவும் பயனுள்ளதாகும். சமுதாய அபிவிருத்தித் திட்டத்தின் குறிக்கோள்களை நிறைவேற்றுவதற்கு மக்கள் கூட்டுறவு முறையில் செயற்படுவது மிகவும் அவசியமாகும். ஆகவே, திரு. கிருஷ்ணமாச்சாரி "கூட்டுறவு என்பது சமுதாய அபிவிருத்தியின் ஆத்மாவாகும்" என்று குறிப்பிட்டார். நல்ல முறையில் பயிர் செய்வதற்கும், நல்ல முறையில் தொழில் செய்யவும், நல்ல முறையில் வாழவும் கூட்டுறவுச் செயல் மிகவும் தேவையானவொன்ருகும்.

மேலும், கூட்டுறவுத்துறை துணைத் தொழில்களாகிய பால் பண்ணை, பன்றி வளர்த்தல், கோழி வளர்த்தல் போன்றவற்றையும், கிராமக் கைத்தொழில், குடிசைத் தொழில் ஆகியவற்றையும் ஏற்படுத்திக் கிராம மக்களின் வருமானத்தைப் பெருக்கு

வழிவகுக்கின்றது. இதனால் கிராமப்புறங்களில் மக்களுடைய சேமிப்புத் திறன் பெருகுகிறது.

இறுதியாக, கூட்டுறவுச் செயல் பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு மிகவும் அத்தியாவசியமான தேவைகளில் ஒன்றாகிய வாழ்க்கையில் முன்னேறவேண்டும், வசதிபெற வேண்டும் என்பன போன்ற "உயர்ந்த அவாக்களை அமைதியான, உறுதியான செயலுடன் இணைக்கின்றது...அது தனிப்பட்ட ஒருவனுக்குக் கூட்டுச்சார்பான வளங்களின் உதவியுடனும், கூட்டுச் சார்பான தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்வதற்காகவும் கூட்டுச் சார்பான செயலைப் பயிற்சி அளித்து அவனுடைய தன்னிச்சையான சக்திகளை வளர்ப்பதற்குத் தன்னைத்தானே தயாராக்கிக் கொள்ளுகிறது"(மார்ஷல்)[1].

III. இந்தியாவில் கூட்டுறவு இயக்கம்

1. கூட்டுறவுக் கடனும், கூட்டுறவு வங்கிகளும்

நவீன கூட்டுறவு இயக்கத்தை முதன்முதலில் உலகில் துவக்கி வைத்த பெருமை ராபர்ட் ஓவன் (Robert owen) அவர்களைச் சாரும். அதே சமயத்தில் இந்தியக் கூட்டுறவு இயக்கத்திற்கு வித்திட்ட நாடுகள் ஜெர்மனியும், இத்தாலியும் ஆகும். ஜெர்மானியக் கூட்டுறவு இயக்கத்தின் வித்தகரான F. W. ரெய்ஃபிசன் (F. W. Raiffeisen) அவர்களுடைய கருத்துகளின்படி அங்கு அமைக்கப்பட்ட கூட்டுறவுச் சங்கங்களின் அமைப்பைப் போன்று திரு. பிரடரிக் நிக்கோல்சன் (Fredric Nicholson) அவர்களின் ஆலோசனைப்படி இந்தியாவில் கிராமியக் கூட்டுறவு நாணயச் சங்கங்கள் அமைக்கப்பட்டன.

மேலைநாடுகளில் மூன்று வகையான கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் உள்ளன. அவை (1) நுகர்வோரின் கூட்டுறவுச் சங்கம், (2) உற்பத்தியாளர்களின் கூட்டுறவுச் சங்கம், (3) கூட்டுறவுநிதி அல்லது நாணயச் சங்கம் எனப்படும். இந்தியாவில் முதன் முதலில் உழவர்களுக்கான கூட்டுறவு நாணயச் சங்கங்களே ஏற்படுத்தப்பட்டன. ஆனால், பிற்காலத்தில் படிப்படியாக கூட்டுறவு உற்பத்தியாளர்ச் சங்கம், கூட்டுறவு நுகர்வோர் சங்கம், கூட்டுறவு வங்கி, கூட்டுறவுக் காப்புறுதி, கூட்டுறவு

[1] "It combines high aspirations with calm and streneous action...... it sets itself to develop the spontaneous energies of the individual while training him to collective action by the aid of collective resources and for the attainment of collective needs" (Marshall).

விற்பனை, கூட்டுறவு பதப்படுத்தும் (processing) சங்கம், கூட்டுறவு வீடுகட்டும் சங்கம் எனப் பல்வேறு சங்கங்கள் தோன்றி நாடெங்கிலும் கூட்டுறவு இயக்கம் பரவியது.

கூட்டுக் குடும்ப அமைப்புமுறை, சீட்டு நிதிகள், பஞ்சாயத்து ஆட்சி முறை, குறிப்பிட்ட சாதிக்கான நிறுவன அமைப்பு போன்ற கூட்டுறவு உணர்ச்சியை வெளிப்படுத்தும் நிறுவனங்கள் பண்டைக் காலத்திலேயே இந்தியாவில் ஏற்பட்டிருந்தபோதிலும் மேலை நாடுகளில் வளர்ச்சிப் பெற்றதைப் போன்ற கூட்டுறவு அமைப்புக்கள் அப்பொழுது இந்தியாவில் ஏற்படவில்லை. இந்திய விவசாயிகளின் இல்லாமையைப் போக்குவதற்கு அத்தகைய கூட்டுறவு அமைப்புகள் மிகவும் இன்றியமையாதவையாகும். இந்தியாவில் கூட்டுறவு இயக்கம் விவசாயிக்கு அவனுடைய நில உடைமைகளை ஒன்றுசேர்க்க உதவி செய்யும். மேலும், அது அவனுக்குத் தேவைப்பட்டவற்றை மலிவாக வாங்குவதற்கும் நல்ல விலைகளில் விளைபொருள்களை விற்பனை செய்யவும், இயல்பான வட்டிக்குக் கடன் பெறவும், வேளாண்மை உற்பத்தி முறைகளை அபிவிருத்தி செய்யவும் உதவும். இவை எல்லாவற்றிற்கும் மேலாக, அது விவசாயிக்குக் கல்வியறிவைப் புகட்டும்; தன்னுதவியென்னும் உணர்வை வளர்க்கும். மேலும், அது பொருளாதார, சமுதாய வளர்ச்சிக்கு மிகவும் அத்தியாவசியமான, வாழ்க்கையில் முன்னேறவேண்டும் என்னும் விருப்பத்தை அவனிடத்தே உண்டாக்கும். ஆகவே, இந்தியாவில் அமைக்கப்பட்ட வேளாண்மைக்கான இராயல் கமிஷன் (Royal Commission on Agriculture) கூற்றுப்படி "கூட்டுறவு, தோல்வியடைந்தால் கிராமப்புற இந்தியாவின் நன்னம்பிக்கையும் தோல்வியடையும்" (If Co-operation fails there will fail the best hope of rural India).

இவ்வாறு இந்தியாவின் பெரும்பான்மை சதவீதத்தினராகிய நலிவுற்ற, வலிவிழந்த, சமுதாயத்தினரைத் துயரக் கடலிலிருந்து கரை சேர்த்து, வாழவைப்பதற்குக் கூட்டுறவு, இயக்கம் ஒரு காயகற்பம் எனில் அது மிகையாகாது. இவ்வியக்கம் இந்தியாவில் வளர்ச்சிப்பெற்ற வரலாற்றை அறிவதற்கு முன்பு ரெய்ஃபீசன் சங்கம் என்றால் என்னவென்பதை பற்றியும் ஷல்ஸி—டெலிஷ் (Schulze-Delitzsch) சங்கம் என்றால் என்னவென்பதைப் பற்றியும் அறிவோம். ஏனெனில், இந்தியாவில் உள்ள வேளாண்மைக் கூட்டுறவு நாணயச் சங்கங்கள் ரெய்ஃபிசன் அமைப்பு முறையைச் சார்ந்தும், நகர்ப்புறங்களில் உள்ள வேளாண்மையல்லாத கூட்டுறவு நாணயச் சங்கங்கள்

பெரும்பாலும் நகர வங்கிகள் (Urban Banks) என்றும் அழைக்கப் படுகின்றன—ஷல்ஸி-டெலிஷ் அமைப்பு முறையைச் சார்ந்தும் இருக்கின்றன.

சகாயமான வட்டிக்குக் கடன் கொடுப்பதன்மூலம் கல்வி அறிவு இல்லாத சிறிய விவசாயிகளை வட்டிக்குக் கடன் கொடுப் பவர்களின் பிடியிலிருந்து விடுவிப்பதற்கு உதவும் ஒரு வழியாக அல்லது முறையாக, இந்திய அரசு கூட்டுறவு இயக்கத்தை நாட்டில் ஏற்படுத்தியது. ஆகவே, பெரும்பாலும் இந்தியாவில் கூட்டுறவு இயக்கம் கடனளிப்பு இயக்கமாகவே உள்ளது. அது கூட்டுறவுக் கடனளிப்பு இயக்கத்திற்குத் தாயகமாக விளங்கி வரும் ஜெர்மனியைத் தனக்கு வழிகாட்டியாகக் கொண்டுள்ளது.

தற்பொழுது இந்தியாவில் பரவலாக இருப்பதுபோல் கடந்த நூற்றுண்டின் இறுதிப் பகுதியில் ஜெர்மனியில் உழவர் களையும், நடுத்தர வாழ்க்கைக்கும் குறைவானவர்களையும், கைவினை ஞர்களையும் கடன் கொடுப்பவர்கள் சுரண்டுவது இருந்து வந்தது. ரெய்ஃபீசன் அமைப்பைக் கொண்ட நாணயச் சங்கங்களை 1862–ல் அப்பொழுது ஜெர்மனியில் வேயர்பஷ் (Weyerbusch) என்னும் நகரத்தின் மேயராக இருந்துவந்த ரெய்ஃபிசன் ஆரம்பித்தார். இச் சங்கங்களை ஆரம்பித்ததன் நோக்கம் சிறு விவசாயிகளுக்குப் பாதுகாப்பளிப்பதாகும். ஷல்ஸி—டெலிஷ் கூட்டுறவு சங்கங்கள் ரெய்ஃபிசனின் சங்கங் களிலிருந்து வேறுபட்டவையாகும். ஷல்ஸி—டெலிஷ் சங்கங்கள் ஏற்படுத்தப்பட்டதன் நோக்கம், கைவினைஞர்களுக்கும், சிறு தொழிலதிபர்களுக்கும், சகாய வட்டிக்குக் கடன்கள் வழங்கி அதன்மூலம் அவர்கள் மற்றவர்களால் சுரண்டப்படுவதைத் தடுப்பதாகும். இவ்விரு சங்கங்களின் அமைப்பிலும் கூட்டுப் பொறுப்பில் மலிவாகக் கடன் வாங்கி அதைக் குறுகிய காலக் கெடுவில் தனிப்பட்டவர்களின் சொத்து அடைமானத்தின் பேரில் கடனைக் கொடுப்பது பொதுப்படையான நோக்கமாகும். ரெய்ஃபிசன் வங்கிகள் வேளாண்மைக்குக் கடன் வழங்குவதற் காக அமைக்கப்பட்டவை. ஷல்ஸி—டெலிஷ் வங்கிகள் நகர்ப் புறங்களில் வேளாண்மைத் தொடர்பல்லாத நோக்கங்களுக் காகக் கடன் வழங்குவதற்காக அமைக்கப்பட்டன.

ரெய்ஃபிசன் வங்கிகள் நான்கு சிறப்புயல்புகளைக் கொண் டுள்ளன. அவை (அ) வரையிடாத பொறுப்பு (Unlimited liability), (ஆ) குறிப்பிட்டப் பகுதிவரை மட்டும் செயற்படுவது, (இ) இலவச நிருவாகம் (gratituitous management), (ஈ) பங்கு மூலதனத்திற்கு அதிக முக்கியத்துவம் கொடுக்காமலிருப்பது,

இலாபத்தின் பெரும்பகுதியைப் பங்கிட முடியாத காப்புநிதியில் (indivisible reserve funds) சேர்ப்பது என்பவையாகும். இத்தகைய சிறப்பியல்புகளைப் பெற்றிருப்பதன் அவசியம் கீழே விளக்கப்படுகிறது.

(அ) சிறு விவசாயிகளைக் கொண்டு ஆரம்பிக்கப்படுகின்ற கூட்டுறவுச் சங்கம், தன்னுடைய அங்கத்தினர்களுக்குக் கடன் வழங்குவதற்குத் தேவையான நிதி வளங்களை வரையிடாத பொறுப்பின் அடிப்படையில் அல்லாமல் வரையிட்ட பொறுப்பின் அடிப்படையில் பெற இயலாது,

(ஆ) வரையிடாத பொறுப்பின் ஆபத்துகளைத் தவிர்ப்பதற்கும், திறம்பட நிருவாகம் செய்யவும் குறிப்பிட்ட பகுதிவரை மட்டும்தான் செயல்படவேண்டும் என்பது அவசியமாகும். அப்பொழுதுதான் ஒருவரைப்பற்றி ஒருவர் நன்கு அறிந்துகொள்ளவும், ஒருவரையொருவர் மேற்பார்வை செய்யவும் இயலும்.

(இ) சிறுவிவசாயிகளே அங்கத்தினர்களாக இருப்பதால் அவர்களுடைய பங்குத் தொகை மிகவும் சிறிய தொகையாகும். ஆகவே, கிடைக்கும் இலாபத்தைப் பங்கிடுவதைவிட (பங்கிட்டாலும் இலாபப் பங்கும் பெரும்பாலும் மிக குறைவான தொகையாகத்தான் இருக்கும்) அதைக் காப்பு நிதியில் சேர்ப்பது நல்லது. அதைக்கொண்டு வசூல் செய்ய முடியாத கடன் தொகையை ஈடுசெய்யலாம். ஆகவே, வரையிடாத பொறுப்பில் ஆபத்தைச் சமாளிக்க காப்பு நிதி அவசியமாகும்.

(ஈ) ஊதியம் பெறாத நிருவாகத்தினால் சங்கத்தினால் கொடுக்கப்படும் கடன்களுக்கான நிருவாகச் செலவு குறைகிறது.

மேற்கண்ட இயல்புகளைக் கொண்ட கூட்டுறவுச் சங்கமானது அதனுடைய அங்கத்தினர்களிடையே "மற்றவர்களுக்காக நாம், நமக்காக மற்றவர்கள்" என்னும் பொது உணர்வை வளர்க்கும் என்று எதிர்பார்க்கின்றோம். ரெய்ஃபிசன் சங்கங்களில், அங்கத்தினர்களின் பொருளாதார நிலையை உயர்த்தவேண்டும் என்னும் நோக்கத்திற்குக் கொடுக்கப்படுவதைவிட நீதி வழியில் வளர்ச்சி

அடையவேண்டும் என்னும் நோக்கத்திற்கு அதிகமான முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்படுகிறது.

ரெய்ஃபீசன் சங்கங்கள் ஜனநாயக முறையில் நிருவாகம் செய்யப்படுகின்றன. சங்கங்களின் அன்றாட வேலையை அங்கத்தினர்களால் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட குழு ஒன்று கவனித்து வருகிறது. அக் குழுவை அங்கத்தினர்களால் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட மற்றொரு குழு கவனித்து வருகிறது. செயலாளருக்கு மட்டுமே (நிதியாளர்) ஊதியம் கொடுக்கப்படுகிறது.

ரெய்ஃபிசன் சங்கத்தின் மிக முக்கிய சிறப்பியல்பு என்பது அது சிக்கனத்திற்கு அதிக முக்கியத்துவம் கொடுப்பதாகும். இத்தகைய முக்கியத்துவத்தின் காரணமாக 1919–ல் ஜெர்மனியில் அத்தகைய சங்கங்களின் நிதி வளங்களில் 78 சதவீதம் சேமிப்பு வைப்புக்களாக இருந்தது. சிக்கனமானது மூன்று முக்கிய வழிகளில் ஊக்குவிக்கப்படுகிறது. அவை (அ) பள்ளிச் சேமிப்பு வங்கிகள், (ஆ) மாதந்தோறும் வீடு வீடாகச் சென்று சேமிப்பைச் சேர்ப்பது, (இ) மூடப்பட்ட உண்டியல்களைக் கொடுத்து வீட்டில் சேமிப்புகளைச் சேர்க்கச் செய்வது என்பனவாகும். முக்கிய செயலுடன் பல சந்தர்ப்பங்களில், ரெய்ஃபிசன் சங்கங்கள் கடன் வழங்குவது என்னும் அவற்றினுடைய முக்கிய கூட்டுறவு அடிப்படையில் நிலத்திற்குத் தேவையான உள்ளிடுகளை வாங்குவது, விளைபொருள்களை விற்பனை செய்வது போன்ற செயல்களையும் செய்கின்றன. சங்க அங்கத்தினர்கள் தங்களுக்குத் தேவையானவற்றை எழுத்துவடிவமாகக் கொடுத்தபின்பு, அவ்வாறு கொடுக்கப்பட்ட ஆணைமுரிகள் (orders) ஒன்றாகச் சேர்க்கப்பட்டு குறைவான விலைகளில் மொத்தமாக அவை தருவிக்கப்படுகின்றன.

ரெய்ஃபிசன் சங்கங்களின் தலைமை நிறுவனங்கள் மூன்று வகைப்படும். அவை கூட்டணிகள் (Fedaration), மத்திய வங்கிகள் (Central Banking Institutions), மத்தியக் கூட்டுறவு வழங்கல் சங்கங்கள் (Central Co-operative Supply Societies) என்பனவாகும். கூட்டுறவுச் சங்கங்களின் கூட்டாளிகள் பிரச்சாரங்களுக்காகவும் கல்வி, பாதுகாப்பு தணிக்கை, வசதிகளையும், நன்மைகளையும் வலிமையற்ற ஏழை பங்காளர்களுக்கு வழங்குதல் போன்ற அடிப்படை நோக்கங்களுடன் கூட்டுறவு இயக்கம் ஆரம்பமாகிறது.

இந்தியாவில் கூட்டுறவுச் சங்க இயக்கம் தோன்றி இன்றைக்கு ஏறத்தாழ எழுபது ஆண்டுகள் ஆகின்றன. அதனுடைய வளர்ச்சி ஆல விதை முளைத்தலைப் போல் ஆரம்பமாகி இன்று

கிளைவிட்டு விழுதிறங்கி நாடெங்கிலும் பரவியுள்ளது. இதனால் பல ஏழை எளியவர்கள் இன்று சீரும் சிறப்பும் பெற்றுள்ளனர். ஏழை உற்பத்தியாளர்கள் மட்டும் அல்லாமல், நுகர்வோர்களும் இதனால் நன்மை பெற்றுவருகின்றனர்.

இந்தியாவில் கூட்டுறவுச் சங்க இயக்கம் வளர்ச்சி பெற்றதை அதனுடைய கடன் வழங்கும் பணியிலிருந்தும், நுகர்வோர்களுக்குத் தரமான பொருள்களை நியாயமான விலையில் வழங்கும் பணியிலிருந்தும், கூட்டுறவு உற்பத்திப் பணிகளினின்றும் தனித் தனியே ஆராயலாம்.

இந்தியாவில் கூட்டுறவு இயக்க வளர்ச்சி

கூட்டுறவு இயக்கம் வெள்ளையர் நிருவாகம் விட்டுப்போனச் சொத்துகளில் ஒன்றாகும். 1904–ல் அமுலாக்கப்பட்ட கூட்டுறவு நாணயச் சங்கச் சட்டத்தின்போது இந்த இயக்கம் துவங்கப் பட்டது. இச் சட்டம் இந்திய விவசாயியைக் கடன் வழங்குவோரின் வட்டித் தொல்லைகளிலிருந்து விடுவிக்கவும், கிராம மக்களிடையே பணச் சேமிப்பு வழக்கத்தை வளர்க்கவும், முக்கியமாக அமுலாக்கப்பட்டது. மேலும் இது கூட்டுறவுச் சங்கங்களுக்குச் சில சலுகைகளையும் உரிமைகளையும் வழங்கியது.

கூட்டுறவுக் கடன் வழங்கும் கழகங்கள்

1904ஆம் ஆண்டுச் சட்டம் கூட்டுறவு நாணயச் சங்கங்களுக்கு மட்டுமே வழிகோலியது. நாடெங்கணும் ஒன்றன்பின் ஒன்றாக அவை தொடங்கப் பெற்றன. தோன்றிய விரைவிலேயே அவை அழிந்துபட்டன. ஆனாலும் தொடங்கப்பட்டுக்கொண்டே இருந்தன. பழையன அழிந்துபோனதும், புதியன தோன்றின. இலையுதிர்காலத்து இலைகளைப்போல ஒவ்வொன்றாக மறையத் தொடங்கின. இந்திய விடுதலைக்குப் பின்னர்க் கூட்டுறவு இயக்கம் பைய அழிந்துபடலாயிற்று. ஆனால், அரசு மீண்டும் இவ்வியக்கத்தை நிலைபெறச் செய்ய முடிவு செய்தது. இது குறித்து முயற்சிகள் எடுத்துக்கொள்ளப்பட்டன. வழிகாட்டும் குழு ஒன்றினை இந்திய ரிசர்வ் வங்கி 1955-ல் நியமனம் செய்தது. அக் குழு வேளாண்மைக்குக் கூட்டுறவுக் கடன் வசதி பற்றிய சாத்தியக்கூறுகளை விரிவாகப் புலனாய்வு செய்தது. அக் குழு மேலும் இந்தியாவில் நிலவிவரும் வணிகம் நிதி ஆகிய இரண்டும், கிராம மக்களுள் பெரும்பாலும் குறிப்பாக கிராம உற்பத்தியாளர்பாலும் அதிக அக்கறை செலுத்தத் தவறின என்று முடிவாகத் தெரிவித்தது. அது பல்வகைப்பட்ட பரிந்துரைகளைச் செய்தது. அவ்வாறே நாகபுரியில் கூடிய இந்திய தேசிய காங்கிரஸ் இந்தியாவில் கூட்டுறவு இணைப்புப் பண்ணை

முறையைச் செயலாற்றுவதென்று முடிவு செய்தது. இத் துறையில் முதற்படியாக, விவசாயிகளுக்கு நல்ல விதைகள், உரங்கள், போதுமான நிதியுதவி கடன் வசதி, நீர்ப்பாசன வசதி, விற்பனை செய்தல் போன்ற இன்னபிறவற்றில் துணைபுரிய பல்நோக்குப் பணி கூட்டுறவுகள் (Service Co-operatives) துவக்கிவைக்கப் பட்டன. இதன் விளைவாக நடைமுறையில் பணியாற்றிக்கொண்டிருந்த கூட்டுறவு நாணயச் சங்கங்கள் பல்நோக்குப் பணிக் கூட்டுறவுகளாக மாற்றி அமைக்கப்பட்டன. புதிய அத்தகைய சங்கங்கள் துவக்கப்பட்டன.

கூட்டுறவு முறையில் கடன் வழங்குவதில் சிறப்பான மாற்றம் ஒன்று உருவாகியது. அது விவசாயிக்குக் கடன் வசதியளிக்கும் முறை எந்த அடிப்படையில் கொடுக்கப்படவேண்டும் என்பதே ஆகும். இரண்டாவது திட்ட ஆலோசகர்கள் பிரச்சினைகளைத் தெளிவாக்கினர். "கிராமக் கடன், அபிவிருத்திக்குப் பெரிய சிக்கலாக இருந்தது ஒன்றே. விவசாயிகளில் பெரும்பாலோர் கடன் வசதியைப் பெறாத அளவுக்கு, சங்கங்கள் வகுத்திருந்த நிபந்தனைகள் இருந்தன. இச் சிக்கலை அகற்றித் துணைபுரிவதற்கெனவே, கடன் உதவியைச் சங்கங்களுக்குத் தரவேண்டும் எனவும், அவ்வுதவியும் உற்பத்தித் திட்டம், எதிர்பார்க்கும் மகசூல் இவற்றைக் கருத்தில்கொண்டு கடன் உதவியளிக்கலாம்" என்று திட்டம் பரிந்துரை வழங்கியது.

பல்நோக்குப் பணிக் கூட்டுறவுகள் மற்றக் கூட்டுறவு முயற்சிகளைக் காட்டிலும் பெரும் வெற்றியைத் தேடித் தந்துள்ளன.

கூட்டுறவுக் கடன் கிராமக் கடன்களில் பெரும் பங்கை ஈடுகட்டி வருகிறது. வணிக வங்கிகள் செயலாற்ற முடியாத இடங்களில் எல்லாம் இச் சட்டங்கள் சிறந்த பணியைச் சீரிய முறையில் செய்து வருகின்றன. அட்டவணை 79-ஐக் காண்க.

கூட்டுறவு இயக்கத்தின் செயல்முறைகளை மறுபரிசீலனை செய்து அதன் கருத்துகளை வழங்கியிருக்கும் ரிசர்வ் வங்கி அவை சிறந்த முறையில் 1966-67-ம் 1967-68-ம், பணியாற்றவில்லை, என இடித்துக் காட்டுகிறது. அரசின் செல்லக் குழந்தையாகக் கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் இருந்தபோதிலும் போதுமான கவனம் அவ்வப்போது அவற்றுக்குக் கடந்த 60 ஆண்டுகளாகச் செலுத்திய போதும் தானே வளரத்தக்க நிலையை இதுகாறும் அடையாத நிலையில் உள்ள நிலைகண்டு வருத்தம்தான் ஏற்படுகிறது.

கூட்டுறவுக் கடன் இயக்கத்தின் குறைபாடுகள்

அதன் அமைப்பு முறையிலேயே அக் குறைபாடு உள்ளது அது மூன்று வகையானதாக வகுக்கப்பட்டுப் பணியாற்றுகின்றது.

கிராமச் சங்கங்கள், மாவட்டச் சங்கங்கள், மாநிலச் சங்கங்கள் என மூவகைகள் உள்ளன. இதனால் பணம்படைத்தவர் குறைந்த வட்டிக்குக் கடன் வசதி பெற முடிகின்றபோது விவசாயி அதிக வட்டிக்கு அத்தகைய வசதியைப் பெறுகின்றான்.

அட்டவணை-79

மாநிலங்களில் உள்ள கூட்டுறவுக் கடன் வழங்கும் சங்கங்கள் 1968-69

மாநிலம்	சங்கங்களின் எண்ணிக்கை	அங்கத்தினர் எண்ணிக்கை (1000-ல்)	நடைமுறையில் மூலதனம் (ரூ. கோடிகளில்)
ஆந்திரம்	19,901	8,310	272·15
அஸ்ஸாம்	4,178	434	87.02
பீகார்	16,778	2,720	71·74
குஜராத்	9,995	2,674	388·07
அரியானு	6,479	692	75·51
ஜம்மு-காஷ்மீரம்	1,125	292	13·36
கேரளா	2,605	1,876	94·76
ம. பிரதேசம்	10,803	2,403	230·47
மகாராட்டிரம்	23,358	6,070	807·95
மைசூர்	11,329	2,587	264·38
ஒரிஸ்ஸா	4,670	1,732	70·22
பஞ்சாப்	11,547	1,537	210·60
இராசஸ்தான்	10,370	1,340	79·40
தமிழ்நாடு	8,556	5,321	322·35
உ. பிரதேசம்	28,400	6,063	291·43
மே. வங்காளம்	14,338	2,308	129·57
டில்லி	871	168	13·18
மொத்தம்	1,89,330	42,192	3,393·71

(இந்திய ரிசர்வ் வங்கி)

செய்தித் தாள்களில் அடிக்கடி கண்டனத்துள்ளாகிற குறைபாடு, அரசு, கூட்டுறவு இயக்கத்தில் தலையிடுகிறது

என்பதே. கூட்டுறவு இயக்கம் அரசின் செல்லப்பிள்ளை என்பதாலேயே, அரசும் அரசைச் சார்ந்தோரும், ஆளும் கட்சியைச் சார்ந்தோரும் அவற்றில் ஈடுபாடு கொண்டிருப்பதும், தலையீடு செய்வதும் தவிர்க்க முடியாததாகும். அவர்களை இயக்கத்திலிருந்து அப்புறப்படுத்தி வைப்பதை அவர்களே ஏற்றுக்கொள்ள மாட்டார்கள்.

திட்டக் குழுவைச் சேர்ந்த திரு. ஸ்ரீ. வெங்கடப்பையா அவர்கள் தலைமையில் அண்மையில் அமைக்கப்பட்ட அகில இந்திய கிராமக் கடன் மறுபரிசீலனைக்குழு கூட்டுறவு இயக்கத்தின் பல்வேறு நோக்கங்களையும் நன்கு ஆய்ந்து அரசுக்குத் தன் அறிக்கையை 1969ஆம் ஆண்டு ஆகஸ்டுத் திங்களில் சமர்ப்பித்துள்ளது. தன் அறிக்கையில் "அரசியல் தலையீடு, மாநில கிராம அளவில் உள்ள சங்கங்களில் அதிகம் இருப்பதால், சங்கங்கள் சிறப்பாகச் செயல்படாதவாறு தடைபடுகிறது. மேலும் இத்தகைய ஈடுபாடு அல்லது தலையீடு, கூட்டுறவுக் கடன் வசதியைப்பெற விரும்புவோர், குறிப்பிட்ட அரசியல் கட்சியைச் சார்ந்தவராக இருக்கவேண்டும் எனவும், அப்படியில்லாதவர் கூட்டுறவுக் கடன் வசதியைப்பெற இயலாது என்ற நிலையையும் ஏற்படுத்தி விடுகிறது" என்று கருத்து தெரிவிக்கிறது.

பல்வேறு மாநிலங்களிலும் காணப்படும் ஒருங்கிணையா வளர்ச்சியையும் அக் குழு தன் அறிக்கையில் சுட்டிக் காட்டாமல் இல்லை. ஒரு சில மாநிலங்களில் கூட்டுறவுக் கடன் வசதிகள் பெருமளவில் பயன்படுத்தப்பட்டபோதும், வளர்ச்சியடைந்த போதும், அஸ்ஸாம், பீகார், ஒரிஸ்ஸா, மே. வங்காளம், இராஜஸ்தான், ஜம்மு-காஷ்மீர் போன்றவற்றில் மிகவும் மந்தமாக உள்ளது. மற்றப் பகுதிகளில் வேறு சில குறைபாடுகள் உள்ளன.

நீண்ட காலமாகக் கொடுபடாத கடன்கள், வணிகத் துறையில் திறமையின்மை போன்றவை மலிந்து கிடக்கின்றன.

கடன்பெறத் தகுதி உள்ளது எல்லா விவசாயிகளுக்கும் கடன் வசதியை, கூட்டுறவுக் கடன்சங்கங்களால் அளிக்க முடியும் என்பது ஏற்றுக் கொள்ளக்கூடிய கருத்தன்று. கடன் வசதியளிக்கக்கூடிய வாய்ப்பை சர்வாதீனமாகப் பெற்றுள்ள சங்கங்கள், முழுமையான வளர்ச்சியடைந்துள்ள சங்கங்கள் இந்த அலுவலைச் சிறப்பாகச் செய்ய முடியுமா என்பது தலையாய கேள்வி ஆகும்.

விவசாயக் கடன் சங்கங்கள்

இவ்வகை கூட்டுறவு விவசாயக் கடன் சங்கங்கள் மூன்று வகைகளாகப் பணியாற்றுகின்றன. அவை கிராமச் சங்கங்கள், மாவட்டச்சங்கங்கள், மாநிலச் சங்கங்கள் எனப்படும்.

கிராமச் சங்கங்கள், கூட்டுறவு இயக்கத்தின் அடித்தளமாக வலிவுடன், செம்மையாகச் சொலாற்றுகின்றன. அவை பரந்த அளவுக்குக் கடன் வசதியளிக்கின்றன. எனினும், பல நீடித்துச் செயலாற்ற முடியாதவாறு உள்ளன. அவை அதிகக் கடன் வசதிகளைப் பெற்றுத் தந்துள்ளன. அவற்றைச் செப்பனிட்டு வலுவிழந்தவற்றை எல்லாம் ஒருங்கிணைத்து அவை பணியாற்றவேண்டிய பகுதிகளையும் விரிவாக்கிக் கொடுக்க வேண்டியதவசியமாகிறது. இது காரணமாக, 2·12 இலட்சம் சங்கங்கள், 1·65 இலட்சங்களாக மாற்றப்பட்டுள்ளன. இவற்றை அரசு 1970-ல் ஜூன் திங்களில் செய்து முடித்துள்ளது. 1969-70ஆம் ஆண்டு முடிவில் 30 மில்லியன் அங்கத்தினரைக் கொண்ட 1·65 இலட்சம் சங்கங்கள் இருந்தன. நாட்டின் 92% கிராமங்களை அவை தனது பணியால் இணைத்தன. இதன் பயனை 34% கிராம மக்களும், 43% விவசாயக் குடும்பங்களும் நுகர்ந்தன.

திரும்பப் பெறுமலிருக்கும் வசூலிக்காமலிருக்கும் கடன்கள்

கூட்டுறவு முறை கடன் வசதி முறையினையே அவதூறுகூறும் அளவுக்கு, வளர்ந்து விட்டன. கடன் உதவி வேண்டுவோர்க்கு, உதவி அளிக்க முடியாத நிலையில் சங்கங்கள் பல உள்ளன. அவை 1969-70-க்குள் 35%-லிருந்து 36%-க்கு உயர்ந்துள்ளன. அத்தகைய வசூலாகாத கடன்கள், அஸ்ஸாமில் 71%-ம் ஜம்மு காஷ்மீர், பீகார் மாநிலங்களில் 46%-ம், ஒரிஸ்ஸாவில் 44%-ம் உள்ளன.

மத்தியக் கூட்டுறவு வங்கிகள்

மத்திய கூட்டுறவு வங்கிகள் கூட்டுறவு இயக்கத்தின் மையமாக உள்ளன. அவை விவசாயிகளுக்குப் போதிய கடன் வசதிகளைத்தர முடியாத நிலைமைகள் ஏற்படும்போது அவற்றைப் புதுப்பிக்க, நடைமுறையில் விரைவாகச் செயலாற்றச் செய்ய வேண்டிய ஏற்பாடுகள் உடன் துவக்கப்பட்டன. இராசஸ்தான், மைசூர், மத்தியபிரதேசம், ஆந்திரம், பீகார் போன்ற மாநிலங்களில் இருந்த வங்கிகளைப் பலப்படுத்த வேண்டிய ஏற்பாடுகள் நடைபெற்றன.

1970ஆம் ஆண்டு ஜூன் திங்களன்று அத்தகைய மத்தியக் கூட்டுறவு வங்கிகளின் எண்ணிக்கை 342-ஆக இருந்தது. கேரளம், மைசூர், இராசஸ்தான், உ.பி, போன்ற மாநிலங்களில் உள்ள மத்திய கூட்டுறவு வங்கிகள் ஒரு மாநிலத்தை மையமாகக் கொண்டும், அஸ்ஸாம், ஜம்மு-காஷ்மீரம் போன்றமா நிலங்களில் உள்ளவை ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட மாநிலங்களை மையமாகக் கொண்டும், பணியாற்றுகின்றன. மத்திய கூட்டுறவு வங்கிகளின் பங்குத்தொகை ரூ. 128 கோடிகள் என மதிப்பிடப்பட்டிருக்கின்றது. இது முந்தைய ஆண்டைக் காட்டிலும் ரூ. 13 கோடி அதிகம். மொத்தப் பங்குத்தொகையில் 25%-க்கும் சற்று மிகுதியாக மாநில அரசுகள் தந்திருக்கின்றன. அதே 1970ஆம் ஆண்டு ஜூன் திங்கள் 30ஆம் நாளன்று காணப்படுகின்ற விவரத்தின்படி மாநில அரசுகள் ரூ. 32·83 கோடிகள் தந்திருக்கின்றன.

1969ஆம் ஆண்டு ஜூன் திங்களில் வைப்புத் தொகைகள் ரூ. 350·84 கோடிகளாக இருந்தன. அது 1970ஆம் ஆண்டு ஜூன் திங்களில் ரூ. 379·90 கோடிகளாகப் பெருகியிருக்கின்றது. மகாராட்டிர மாநிலத்தில் உள்ள மத்திய கூட்டுறவு வங்கிகளில் சராசரி வைப்புத் தொகை மிகுதியாக உள்ளது. அங்கு வைப்புத் தொகை ரூ, 407 இலட்சங்களாகவும் குசராத் மாநிலத்தில் ரூ. 383 இலட்சங்களாகவும் இருக்கின்றன.

மாநிலக் கூட்டுறவு வங்கி

கூட்டுறவு நாணயச் சங்கங்களில்இவை தலையாய இடத்தைப் பெற்றுள்ளன. 1969ஆம் ஆண்டில் 25 மாநிலக் கூட்டுறவு வங்கிகளின் பங்குத்தொகை ரூ. 37·69 கோடியாகவும், 1970-ல் அவை ரூ. 39·35 கோடியாகவும் பெருகியுள்ளன. அரசு பங்குத்தொகையாக ரூ. 12 கோடிகள் வழங்கியிருக்கின்றது. இது ஏறத்தாழ 30% ஆகும். வைப்புகள் ரூ. 215·60 கோடியிலிருந்து ரூ. 232·4 கோடிகளாகப் பெருகியுள்ளன. மேலும் இவை வழங்கியிருக்கும் கடன்களின் மொத்த மதிப்பீடு, அதுவும் கூட்டுறவு வங்கிகளுக்கு வழங்கியிருப்பவை, ரூ. 798.5 கோடியிலிருந்து, ரூ. 861·5 கோடியாக வளர்ந்துள்ளது. இத் தொகைமுந்தைய ஆண்டைக் காட்டிலும் ரூ. 63 கோடிகள் அதிகமாகும்.

நில அபிவிருத்தி வங்கிகள்

நில அபிவிருத்தி, சிறிய நீர்ப்பாசனத் திட்டங்கள், சற்று விலைக் கூடுதலாயிருக்கின்ற இயந்திரங்கள் ஆகியவற்றைப்பெற, நீண்டகாலத் தவணை முறையில் கடன் வசதிபெற உறுதுணை

யாயிருக்கும் ஒரே வங்கியாக, இந்த நில அபிவிருத்தி வங்கிகள் திகழ்கின்றன. நாகாலாந்து தவிர ஏனைய மாநிலங்களில் ஏறத்தாழ 1,250 வங்கிகள் உள்ளன. இப்போது கடன் பட்டுவாடா செய்யும் முறையில் அபிவிருத்தி ஏற்பட்டுள்ளது. 1950-51-ல் ரூ. 1·30 கோடியாக இருந்த தொகை 1960-61-ல் ரூ. 11·62 கோடியாகவும் 1968-69-ல் ரூ. 140 கோடிக்கு மேலும் 1969-70-ல் ரூ. 155 கோடியாகவும் வளர்ந்திருக்கிறது என்று அறியும்போது இவற்றின் பணிகள் விரிவடைந்திருக்கின்றன என்று உணர முடிகின்றது.

நிதி வழிகள்

கடன் பத்திரங்கள் வாயிலாக நில அபிவிருத்தி வங்கிகள் தங்கள் நிதி வசதிகளைப் பெருக்கிக் கொள்கின்றன. இவை 1969-70-ல் ரூ. 118·29 கோடி மதிப்பீட்டுக்குக் கடன் பத்திரங்களை வெளியிட்டன. இந்தத் தொகை அவர்களது குறியீட்டுத் தொகையைவிட ரூ. 5·29 கோடிகள் அதிகமாகும். 1970-71-ல் ரூ. 132·90 கோடிக்குக் கடன்பத்திரங்கள் வழங்க இவை திட்டமிட்டன. இவற்றில் இந்திய ஆயுள் காப்புறுதி நிறுவனம், இந்திய மாநில வங்கி, இந்திய ரிசர்வ் வங்கி, கூட்டுறவு வங்கிகள் அரசு ஆகியவை முதலீடு செய்கின்றன. 1969-70-ல் வணிக வங்கிகள் 28%-க்கு ஈடான ரூ. 31·66 கோடி வழங்கி ஆதரவு அளித்தன. மத்திய, மாநில அரசுகளும் தங்களைச் சார்ந்துள்ள நிறுவனங்கள் வாயிலாக முதலீடு செய்து துணை புரிந்தன. 1969-70-ல் மத்திய அரசு ரூ. 14 கோடி முதலீடு செய்தது. 1970-71-ல் மத்திய அரசின் முதலீடு ரூ. 17 கோடியாக உயர்ந்தது.

கடன் பாக்கிகள்

நில அபிவிருத்தி வங்கிகள் வழங்கப்படும் கடன்களில், செலுத்தாத பாக்கிகள் நிறைந்துள்ளன என்ற முறையை மறுப்பதற்கில்லை. குறிப்பாக அஸ்ஸாம், மத்தியப்பிரதேசம், மைசூர் இராசஸ்தான், இமாசலப் பிரதேசம், மே. வங்காளம் போன்ற மாநிலங்கள் அத்தகைய பட்டியலில் சேர்ந்துள்ளவை. 30%-க்கும் அதிகம் என 1970ஆம் ஆண்டு ஜூன் திங்கள் நிதி நிலை அறிக்கை குறிப்பிடுகிறது.

விற்பனைக் கூட்டுறவுச் சங்கங்கள்

கூட்டுறவு இயக்க முறையில் விரைவாக வளர்ந்துவருகின்ற துறையைச் சார்ந்த விற்பனைக் கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் குறிப்பிடத் தக்கவையாகும். அவை தயாரித்தல், இருப்புச் செய்தல்,

விநியோகம் செய்தல் போன்ற பல துறையைச் சார்ந்தவை. 1970-71-ல், துவக்க காலத்தில் கூட்டுறவு விற்பனைச் சங்கங்களின் அமைப்பு 3,339 நிறுவனங்களைக் கொண்டு விளங்கியது. அவற்றுள் 2,834 பிரதேச அடிப்படையிலும் மற்றவை சிறப்பான பொருள்களை விற்பனை செய்யும் சங்கங்களாகவும் திகழ்ந்தன. அரசு பங்குதாரராக விளங்குகின்ற விற்பனைச் சங்கங்களின் எண்ணிக்கை 2,561-ம், பணியாற்றுகின்றன. இவை மொத்த எண்ணிக்கையில் 76% ஆகும். மாவட்ட அளவில் பணிபுரியும் விற்பனைச் சங்கங்கள் 162 உள்ளன. மாநில அளவில் செயலாற்றுகின்ற விற்பனைச் சங்கங்களின் எண்ணிக்கை 20 ஆக உள்ளது. தேசிய அளவில் பணியாற்றுகின்ற கூட்டுறவு விற்பனைச் சங்கமான தேசிய விவசாயக் கூட்டுறவு விற்பனைக் கழகம் ஒன்றுள்ளது.

கிட்டியிருக்கும் புள்ளிவிவரங்களுக்கிணங்க, வேளாண்மைப் பொருள்களின் மதிப்பு ரூ. 599 கோடியாக இருந்திருக்கிறது. இந்தத் தொகை 1968—69-ஐக் காட்டிலும் ரூ. 11 கோடி அதிகம். இந்த ரூ. 599 கோடி மதிப்புள்ள விவசாயப் பண்டங்களை விற்பனை செய்திருக்கிறது என்பது தெற்றென விளங்குகின்றது.

விற்பனை செய்யப்பட்ட வேளாண்மைப் பண்டங்களின் மதிப்பு

(கோடி ரூபாய்கள்)

பண்டங்கள்	1968-69	1969-70
உணவுப் பொருள்கள்	221	209
கரும்பு	227	255
மற்றப் பயிர்வகைகள்	140	135
மொத்தம்	588	599

கூட்டுறவுச் சர்க்கரை ஆலைகள்

கூட்டுறவுத்துறையில் வளர்ந்துவரும் ஆலைத்தொழில்களுள் இஃதும் ஒன்றாகும். 1970-ல் பதிவு பெற்ற கூட்டுறவு சர்க்கரை ஆலைகளின் எண்ணிக்கை 111 ஆகும். இது 1971-ல் பிப்ரவரித் திங்களில் 117 ஆக உயர்ந்தது. கூட்டுறவுத் துறையில் அனுமதிக்கப்பட்ட மதிப்பீட்டின்படி 1971ஆம் ஆண்டு மார்ச்சுத் திங்களில் உற்பத்திக் குறியீடு 23·43 இலட்சம் டன்களாகவும், அந்த மதிப்பீடு அனுமதி பெற்ற மதிப்பாகிய 49·54 இலட்சம் டன்களில் 47·3% எனவும் மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

நுகர்வோர் கூட்டுறவுச் சங்கங்கள்

நகர்ப்புறங்களில் நுகர்வோர் கூட்டுறவுச் சங்கங்களை அமைக்க 1962ஆம் ஆண்டுத் தொடங்கி முயற்சிகள் நடைபெறத் தொடங்கின. 1968-69-ல் நாடு முழுமைக்கும் இத் திட்டம் பயன் தரும் எனக் கருதி மக்கள் பெரும் விருப்பத்துடன் செயற் படத் துவங்கினர். 1970ஆம் ஆண்டு ஜூன் திங்கள் முடிவில் 375 மத்திய மொத்த விற்பனை நுகர்வோர் கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் பணியாற்றிக் கொண்டிருந்தன. மாநில அடிப்படையில் 14 நுகர் வோர் கூட்டுறவுச் சங்கங்களும் தேசிய நுகர்வோர் கூட்டுறவுச் சங்கங்களும் மத்திய அரசின் துணையோடு உருவாயின. மொத்த அல்லது மத்திய நுகர்வோர் கூட்டுறவுச் சங்கங்களுடன் தொடர்புள்ளவை இன்று 7,132 சங்கங்கள் எனவும் மற்றக் கூட் டுறவுச் சங்கங்களைச் சார்ந்தவை 10,133 எனவும் புள்ளிவிவரங்கள் அறிவிக்கின்றன. மத்திய மொத்த விற்பனைச் சங்கங்களுடன் இணைந்தவை 2,000 கிளைகள் என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளன. ஒரு சில சங்கங்கள் நிதி பற்றுக்குறையால் மூடப்பட்டன. எஞ்சியவை 14,000-க்கும் குறைவு என அறிய முடிகிறது. 21 சிறப்பங்காடிகள், 1969—70-ல் திறக்கப்பட்டன. எனவே அவற்றின் எண்ணிக்கை தற்போது 101 ஆகப் பெருகி உள்ளது.

பணித்துறைப் பண்டகங்கள்

1971ஆம் ஆண்டுத் துவக்கத்தில் 105 பணித்துறைப் பண்டகங் கள் செயற்படத் துவங்கின. பொதுவாக நகர் ஒன்றுக்கு ஒரு பண்டகம் எனவும், பெரும் நகரங்களுக்கு ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட பண்டகங்களும் தேவை என அறிந்து டில்லியில் 5-ம், பம்பாயில் 4-ம், கல்கத்தா, பெங்களூர், ஹைதராபாத் போன்ற நகரங்கள் ஒவ்வொன்றிலும் 3-ம், சென்னையில் 2-ம் துவக்கப்பட்டன.

1970ஆம் ஆண்டு நிதிநிலை அறிக்கை கூட்டுறவுப் பணித் துறைப் பண்டகங்களின் மொத்த விற்பனை ரூ. 31 கோடி என அறிவிக்கிறது. கடந்த 1966-லிருந்து 70 வரை எட்டியுள்ள விற்பனையின் அளவு பின்வருவதாம் :

ஆண்டு	எண்ணிக்கை	மொத்த விற்பனை (ரூபாய் கோடிகளில்)
1966—67	38	11·72
1967—68	60	22·35
1968—69	80	26·00
1969—70	101	31·00

அட்டவணை 80

கூட்டுறவு விவசாயச் சங்கங்களின் விவரம்

30—6—69

மாநிலம்	சங்கங்களின் எண்ணிக்கை	அங்கத்தினர்களின் எண்ணிக்கை	நிலப்பரப்பளவு (ஹெக்டேர்கள்)
ஆந்திரம்	563	26,134	15,160
அஸ்ஸாம்	388	16,093	14,607
பீகார்	339	11,750	11,200
குஜராத்	304	9,327	23,073
அரியாணு	404	7,465	17,084
ஜம்மு, காஷ்மீர்	4	104	160
கேரளா	148	9,255	4,487
ம. பிரதேசம்	781	20,620	46,330
மகாராட்டிரம்	1,234	28,704	74,099
மைசூர்	599	15,789	30,950
நாகாலாந்து	19	708	113
ஒரிஸ்ஸா	100	2,640	4,613
பஞ்சாப்	690	11,977	31,885
இராஜஸ்தான்	702	12,303	61,204
தமிழ்நாடு	54	2,102	1,576
உ. பிரதேசம்	1,383	27,290	70,576
மே. வங்காளம்	312	12,694	5,862
யூனியன் பிரதேசங்கள்	136	5,092	7,804
மொத்தம்	8,160	2,20,047	4,20,783

கூட்டுறவுமுறை விவசாயம்

சிறிய, சிக்கனமற்ற விவசாயிகள், நிலமற்ற உழவர்கள், ஆகியோரிடைத் தோன்றிய பிரச்னைகளைக் களைய கூட்டுறவு முறை விவசாயம் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டது. இத்தகைய கூட்டுறவு முறை விவசாயத்தில் நிலங்களை ஒருங்கிணைக்கவும், இணைந்து பயிர் செய்யவும், முடிகிறது. கூட்டுப் பண்ணைச் சமுதாயத்தில் கூட்டுறவுச் சங்கம் நில உரிமையைப் பெற்றுள்ளது. அங்கத்தினர்கள் அனைவரும் ஒருங்கிணைந்து விவசாயம் செய்ய ஒரு வாய்ப்புக் கிட்டுகிறது. 1969ஆம் ஆண்டு ஜூன் திங்கள்வரை 2·20 இலட்சம் அங்கத்தினரைக் கொண்ட 8,165 கூட்டுறவு விவசாயப் பண்ணைகள் உள்ளன. இவை 4·18 இலட்சம் ஹெக்டேர் நிலங்களைப் பயிர் செய்கின்றன. இவற்றுள் கூட்டுறவு இணைப்புப் பண்ணைச் சங்கங்கள் 5,300 உள்ளன. அவை 1·20 இலட்சம் அங்கத்தினரைக்கொண்டு செயலாற்றுகின்றன. இப் பண்ணைகள் 2·54 இலட்சம் ஹெக்டேர் நிலையங்களில் விவசாயம் செய்கின்றன. கூட்டுப் பண்ணைச் சங்கங்களின் எண்ணிக்கை 2,865 ஆக உள்ளது. இவற்றில் 1 இலட்சம் அங்கத்தினர்கள் உள்ளனர். இத்தகைய பண்ணைகள் 1·64 இலட்சம் ஹெக்டேர் நிலங்களில் பயிர் செய்கின்றன. கூட்டுறவு விவசாயச் சங்கங்களின் விவரத்தை அட்டவணை 80-ல் காண்க.

இதர சங்கங்கள் :

கூட்டுறவு இயக்கம் அநேகமாக, பால்பண்ணை, கோழி வளர்ப்பு, மீன் வளர்ப்பு, காட்டுஒப்பந்தம், கட்டடம் கட்டுதல், போக்குவரத்து, சலவை, மின்சக்தி, அச்சுத்தொழில், நீர்ப் பாசனம், வீடுகட்டுதல், ஆயுள்காப்புறுதி, சிறுதொழில்கள் போன்ற நாட்டின் பொருளாதார நடவடிக்கைகள் அனைத்திலும் பரவியுள்ளது.

அவற்றின் வளர்ச்சியைப் பற்றிய விவரங்களை அட்டவணை (81) விளக்குகிறது.

எனவே நாட்டின் உயர்வைப்பேண கூட்டுறவே பெரிதும் விரும்பத்தக்கது எனப் பெருகிவரும் தொழிற்றுறைகள் சான்று பகர்கின்றன. பல துறைகளிலும் கூட்டுறவு வளத்தைக் காட்டுவதோடு, செல்வத்தையும் சிறக்கச் செய்யும் என்பதில் தடையில்லை.

அட்டவணை 81

கூட்டுறவு முறை பயன் படுத்தப்பட்டிருக்கும் துறை	எண்ணிக்கை
பால்பண்ணைத் தொழில்	106
பால் கூட்டுறவுச் சங்கங்கள்	10,000
மீன் பண்ணைகள்	3,772
காட்டு ஒப்பந்தங்கள்	1,584
கட்டடம் கட்டுதல்	5,245
ரிக்ஷா இழுப்போர்கள் சங்கம்	208
மற்றப்போக்குவரத்து	1,079
சலவைத் தொழில்	48
அச்சுத் தொழில்	294
நீர்ப்பாசனம்	1,721
வீட்டு வசதி	15,029
கிராமக் கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் சிறு தொழில்கள்	48,500

பாகம் VII

தமிழக வேளாண்மைத்துறை

பின்னிணைப்பு—I

தமிழ்நாட்டில் வேளாண்மை அபிவிருத்தி

பொதுவாகக் கூறுமிடத்து, தமிழ்நாட்டைப் பொறுத்த வரை வேளாண்மைத்துறையில் தற்பொழுது குறிப்பிடத் தக்க அளவிற்கு அபிவிருத்தி ஏற்பட்டிருக்கிறது. விளைபொருள் உற்பத்தியைப் பொறுத்தவரை ஏனைய ஆண்டுகளைக் காட்டிலும் 1970-71ஆம் ஆண்டு நமக்கு மனநிறைவை அளிப்பதாகும். உணவு தானிய உற்பத்தியின் அளவு அந்த ஆண்டு 70·34 இலட்சம் டன்களாகும். 1969-70ஆம் ஆண்டின் உற்பத்தியாகிய 62·53 இலட்சம் டன்னுடன் ஒப்பிட்டுப் பார்க்கும்போது 1970-71ஆம் ஆண்டில் உற்பத்தி அளவு 8 இலட்சம் டன் அதிகமாகும். 1968-69-ல் உணவு உற்பத்தியின் அளவு 50·62 இலட்சம் டன்கள் ஆகும். உணவு உற்பத்தியில் ஏற்பட்ட கூடுதலுக்கு நெல் உற்பத்தியில் ஏற்பட்ட கூடுதல் முக்கிய பொறுப்பாகும். இவ்வாறு, உணவு உற்பத்தியின் அளவு அபிவிருத்தியடைந்துள்ளது. இருப்பினும், உணவு தானியம் அல்லாத வேறு விளை பயிர் உற்பத்தியில் அவ்வளவாக அபிவிருத்தி ஏற்படவில்லை.

எப்படியிருப்பினும், தமிழ்நாட்டில் வேளாண்மைத்துறையில் நிலையான அபிவிருத்தி ஏற்பட்டுள்ளது. இத்தகைய அபிவிருத்தி 1969-70-ல் தொடங்கி 1970-71-ல் உயர்நிலையை அடைந்தது. 1971-72ஆம் ஆண்டின் விளைபொருள் உற்பத்தியின் போக்கைப் பார்க்கும்போது இந் நிலைமை இனிவரும் ஆண்டுகளிலும் நீடிக்கும் என்று கருத வாய்ப்புண்டு.

விளைபொருள் உற்பத்தியின் கூடுதல் அளவுக்கு விளைபொருள் உற்பத்தித் திறனில் ஏற்பட்ட அதிகரிப்பு முக்கிய காரணமாகும். எடுத்துக்காட்டாக 1961-62ஆம் ஆண்டிற்கும் 1970-71ஆம் ஆண்டிற்கும் இடைப்பட்ட காலத்தில் உணவு தானிய சாகுபடி நிலப்பரப்பின் அளவு 5·1 மில்லியன் ஹெக்டர்களிலிருந்து 5·2 மில்லியன் ஹெக்டர்களாக உயர்ந்தது. அதே நேரத்தில் உணவு தானிய உற்பத்தி அளவு 1961-62-ல் 57·03 இலட்சம் டன்களிலிருந்து 1970-71-ல் 70·34 இலட்சம் டன்களாக உயர்ந்தது. அதாவது உற்பத்தியின் அளவு 23% கூடுதலாகியது. இவ்வாறு ஏற்பட்ட கூடுதல் உற்பத்தித் திறனுக்குப் பல்வேறு காரணங்கள் உண்டு. அவற்றுள் பருவ கால நிலைமைகளும் பின்வரும் ஏனையவையும் சேரும். குறிப்பாக, அமோக விளைச்சலைத் தரும் விதைகள், பூச்சித் தடுப்பு நடவடிக்கைகள், பலபயிர் சாகுபடி, அதிகப்படியான இரசாயன உரங்கள், தேவையான காலத்தில் போதுமான அளவுக்கான விவசாயக் கடன் வசதிகள், நவீன வேளாண்மைக் கருவிகள், எல்லாவற்றிற்கும் மேலாக, விவசாயிகள் நவீன உற்பத்தி முறைகளைப் பின்பற்றுவதற்கு விருப்பம் தெரிவித்தது ஆகிய இவ்வெல்லாக் காரணிகளும், கூடுதல் உற்பத்தித் திறனுக்கும் உற்பத்தி அளவுக்கும் பொறுப்பெனலாம்,

இதன் விளைவாக, பற்றாக்குறை மாநிலம் என்ற நிலை மாறி தற்பொழுது தமிழ்நாடு உணவு உற்பத்தியில் ஓர் உபரி மாநிலமாகியுள்ளது. இத்தகைய உன்னத நிலைக்கு அண்மை ஆண்டுகளில் இந்த அரசு எடுத்த புதிய வேளாண்மை அபிவிருத்தி உக்தி நடவடிக்கைகள் பெரிதும் பொறுப்பானவையாம். வேளாண்மைத்துறையின் அபிவிருத்திக்கான செலவின் அளவை அரசு உயர்த்தியது என்பதோடு மட்டுமல்லாமல் அந்தச் செலவைக் காலத்திற்கேற்பவும், வெவ்வேறு திட்ட நடவடிக்கைகளின் முன்னுரிமைக்குத் தக்கவாறும் வகையாக முறையோடு செய்ததனல்தான் தமிழ்நாட்டில் பசுமைப்புரட்சி தழைக்க ஆரம்பித்தது.

விளைபொருள் உற்பத்தி

1970-71-ல் விளைபொருள் உற்பத்தியின் குறியீட்டெண் 127·4 ஆகும். 1961-62ஆம் ஆண்டோடு முடிவுற்ற மூன்றாண்டுக் கால உற்பத்தி அடிப்படை (100) யோடு ஒப்பிட்டுப் பார்க்கும் போது 1970-71-ல் விளைபொருள் உற்பத்திக் குறியீட்டெண்ணில் 27 புள்ளிகள் கூடுதலாயின. சாகுபடி நிலத்தின் பரப்பளவில் 3 புள்ளிகள் அளவுக்கு மட்டும் கூடுதல் ஏற்பட்டிருக்கும்

அட்டவணை 82

உணவுதானிய, உணவுதானியமல்லாதவற்றின் சாகுபடி நிலப்பரப்பு, உற்பத்தி, ஏக்கர் உற்பத்திக்கான குறியீட்டெண்கள்

(1961–62 = 100)

(1)	1962-63 (2)	1965-66 (3)	1968-69 (4)	1969-70 (5)	1970–71 (6)
உணவுதானியத்தைச் சேர்ந்தவை :					
உற்பத்தி	108·2	94·1	101·0	117·9	133·8
சாகுபடி நிலப்பரப்பு	101·9	96·5	94·5	102·3	103·4
ஏக்கர் உற்பத்தி	106·0	94·7	106·9	115·4	126·6
உணவுதானியம் அல்லாதவை :					
உற்பத்தி	103·4	102·2	103·9	121·0	120·4
சாகுபடி நிலப்பரப்பு	101·9	99·9	93·0	107·1	104·6
ஏக்கர் உற்பத்தி	101·0	102·8	111·7	113·4	94·0
விளைபொருள் அனைத்தும் :					
உற்பத்தி	105·9	97·8	101·8	118·7	127·4
சாகுபடி நிலப்பரப்பு	101·9	97·5	93·9	103·7	103·7
ஏக்கர் உற்பத்தி	103·7	98·4	108·4	113·6	110·8

அட்டவணை 83

உணவு உற்பத்தி

(1000 டன்களில்)

(1)	1961-62 (2)	1966-67 (3)	1970-71 (4)	எதிர்பார்த்த அளவு 1971-72 (5)
தானிய (Cereals)				
வகையைச் சார்ந்தவை :				
1. நெல்	3,907	3,791	5,303	5,400
2. கோதுமை	1	1	1	...
3. சோளம்	601	558	547	
4. கம்பு	306	304	321	
5. மக்காச்சோளம்	6	8	19	1,700
6. கேழ்வரகு	338	323	345	
7. ஏனைய தானியங்கள்	435	361	378	
தானியமொத்த உற்பத்தி	5,594	5,346	6,914	7,100
பயறு (Pulses)				
வகையைச் சார்ந்தவை :				
1. கடலைப்பருப்பு (Bengal gram)	1	1	2	
2. துவரை	24	26	24	200
3. ஏனைய பயறுகள்	84	85	94	
பயறுமொத்த உற்பத்தி	109	112	120	
உணவுப்பயிர் மொத்த உற்பத்தி	5,703	5,458	7,034	7,300

மூலம் : Tamil Nadu, An Economic Appraisal—Finance Department (Part I) 1972, பக்கம் 17.

போது அதேகாலத்தில் (Period) விளைபயிர் உற்பத்திக் குறியீட்டெண் 10 புள்ளிகளுக்குக் கூடுதலாகியது. 1969-70ஆம் ஆண்டைக் காட்டிலும் 1970-71-ல் விளைபொருள் உற்பத்திக் குறியீட்டெண் 9 புள்ளிகளுக்கு உயர்ந்தது.

உணவுத் தானியங்கள்

உணவு தானிய உற்பத்தியின் வளர்ச்சி குறிப்பிடத்தக்க அளவில் உள்ளது. உணவு தானிய உற்பத்திக் குறியீட்டெண் 1969-70-ல் 117·9-லிருந்து 1970-71-ல் 133·8ஆக உயர்ந்தது. உற்பத்தியை டன் அளவில் கணக்கிடும்போது இது 1966-67-ல் 54·58 இலட்சம் டன்களாக உயர்ந்தது என்று தெரியவருகிறது. 1970-71-ல் இது 70·34 இலட்சம் டன்களாக உயர்ந்திருக்கக் கூடும். 1971-72-ல் இது 73 இலட்சம் டன்களாக உயர்ந்திருக்கக் கூடும். தமிழ்நாட்டில் உணவு உற்பத்தியில் ஏற்பட்ட அதிகரிப்பின் பங்கு அதிகமாகும். 1969-70-ல் நெல் உற்பத்தி 45·32 இலட்சம் டன்னிலிருந்து 1970-71-ல் 53·03 இலட்சம் டன்னாக உயர்ந்தது. இது 1971-72-ல் 54 இலட்சம் டன்னாக உயர்ந்திருக்கக்கூடும். நெல் உற்பத்தியின் அளவு 1970-71ஆம் ஆண்டிற்கான இலக்கைக் காட்டிலும் 4·03 இலட்சம் டன் அதிகமாகியது.

எண்ணெய் வித்துகள்

தமிழ்நாட்டின் முக்கிய எண்ணெய் வித்துகளானவை நிலக்கடலை, எள், தேங்காய், ஆமணக்கு ஆகியவையாகும். சாகுபடி நிலப்பரப்பிலும், உற்பத்தி அளவிலும் நிலக்கடலை முக்கியமானவொன்றாகும். நிலக்கடலை சாகுபடி நிலப்பரப்பு தொடர்ந்து கூடுதலாகி வருகின்றபோதும், ஏக்கர் உற்பத்தி அளவு அந்த அளவுக்கு வேகமாகக் கூடுதலாகவில்லை. கடந்த பல ஆண்டுகளில் நிலக்கடலையின் ஏக்கர் உற்பத்தி அளவு குறைந்துவிட்டது. இருப்பினும், 1971-72-ல் இஃது உயர ஆரம்பித்தது.

ஏனைய பயிர்கள், உணவுக்குச் சுவையூட்டும் பொருள்கள் வாசனைத்திரவியங்கள்

இவற்றுள் கொத்தமல்லி (தனியா)யும், மிளகாயும் முக்கியமானவை. 59,000 ஹெக்டர்களில் மிளகாய் பயிராகின்றது. 2,600 ஹெக்டர்களில் தனியா பயிராகின்றது. 1968-69-ல் மிளகாய் உற்பத்தி 69,000 டன்களிலிருந்து 1969-70-ல் 84,000 டன்களாக உயர்ந்தது. 1970-71-ல் இஃது அதே அளவில் இருந்தது.

அட்டவணை 84

எண்ணெய் வித்துகளின் சாகுபடி நிலப்பரப்பும், உற்பத்தி அளவும்

	1960-61		1966-67		1970-71		1971-72	
	சாகுபடி நிலப்பரப்பு '000 ஹெக்டேர்கள்	உற்பத்தி '000 டன்கள்	சாகுபடி நிலப்பரப்பு '000 ஹெக்டேர்கள்	உற்பத்தி '000 டன்கள்	சாகுபடி நிலப்பரப்பு '000 ஹெக்டேர்கள்	உற்பத்தி '000 டன்கள்	சாகுபடி நிலப்பரப்பு '000 ஹெக்டேர்கள்	உற்பத்தி '000 டன்கள்
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
நிலக்கடலை	871	1,057	994	883	1,000	917	995	1,148
எள்	128	42	138	44	120	37	120	45
ஆமணக்கு	11	5	9	4	9	4	4	5
எண்ணெய் வித்துகள் மொத்தம்	1,070	...	1,213	1,205*	...	...	...	...
தேங்காய் வித்துகள்	55	...	68	...	72	...	...	...

* தற்காலிக மதிப்பீடுகள்

மூலம் : Tamil Nadu, An Appraisal, (Part I) 1972, பக்கம், 18.

பழங்களும், காய்கறிகளும்

ஏனைய பயிர்களைப் பயிரிடுவதைக் காட்டிலும், பழங்களையும், காய்கறிகளையும் பயிரிடுவதில் இலாபம் அதிகம் கிடைப்பதனுல் அவற்றை அதிகமாக உற்பத்தி செய்யத் தமிழக விவசாயிகள் விரும்புகின்றனர். இவற்றைச் சாகுபடி செய்த நிலப்பரப்பின் குறியீட்டெண் 1970-71-ல் 41·6 புள்ளிகள் (1961-62 = 100) அதிகமாகியது. அதே நேரத்தில் உற்பத்திக் குறியீட்டெண் 144·5 ஆக உயர்ந்தது. இருப்பினும், ஏக்கர் உற்பத்தியின் குறியீட்டெண் 7·2 புள்ளிகளே கூடுதலாகியது. இத்தகைய உற்பத்தியில் வாழைப்பழம், மாம்பழம், மரவள்ளிக்கிழங்கு, வெங்காயம், உருளைக்கிழங்கு போன்றவை முக்கிய பங்கு பெற்றுள்ளன.

சர்க்கரை

1968-69-ல் கரும்புச் சாகுபடி திடீரென்று உயர்ந்தது. காரணம் அவ்வாண்டுச் சர்க்கரை விலை மிகவும் கூடுதலாகியது. ஆயினும், அதற்கு அடுத்த ஆண்டுகளில் இயல்பான அளவே சாகுபடி ஆகியது. 1966-67-ல் கரும்பு பயிராகிய நிலத்தின் பரப்பளவு 90,000 ஹெக்டர்களிலிருந்து 1968–69-ல் 1,72,000 ஹெக்டர்களாக உயர்ந்தபட்ச அளவை எட்டியபின் 1970-71-ல் 1,35,000 ஹெக்டர்களுக்குக் குறைந்தது. நாட்டு வெல்லத்தின் உற்பத்தி அளவு 1968-69-ல் 1,54,000 டன் என்னும் உயர்ந்தபட்ச அளவை எட்டியது. 1970-71-ல் இவ்வுற்பத்தி 14,44,000 டன் அளவாகியது. 1961-62-க்கும் 1970-71-க்கும் இடையே உற்பத்தி அளவு ஏறக்குறைய இருமடங்காக அதிகரித்தபோதிலும் ஏக்கர் உற்பத்தி அவ்வளவாக உயர்வடையவில்லை. ஆகவே, உற்பத்திப் பெருக்கத்திற்குச் சாகுபடி நிலப்பரப்பின் பெருக்கமே காரணமாகும்.

தோட்டப் பயிர்கள்

தமிழ்நாட்டில் பயிராகும் தோட்டப்பயிர்களில் டீ, காபி ரப்பர் ஆகிய மூன்றும் முக்கியமானவையாகும். 1970-71-ல் இப் பயிர் சாகுபடி நிலப்பரப்புக் குறியீட்டெண் 103·3 ஆகும். இருப்பினும், அதே ஆண்டில் காபி, ரப்பர் ஆகிய இரண்டின் ஏக்கர் உற்பத்திக்குறியீட்டெண் முறையே 126 ஆகவும், 134 ஆகவும் உயர்ந்தது. இதன் பயனுக, தோட்டப்பயிர்களின் உற்பத்திக் குறியீட்டெண் 111ஆக உயர்ந்தது. 1970-71-ல் காபி, டீ ஆகிய இரண்டின் சாகுபடி நிலப்பரப்பின் அளவு முறையே 24,000 ஹெக்டர்கள் 32,000 ஹெக்டர்கள் ஆகும்.

15,000 ஹெக்டர்களில் புகையிலை பயிராகின்றது. 1970-71-ல் இதனுடைய உற்பத்திக் குறியீட்டெண் 83 ஆகக் குறைந்தது. 1960-61-ல் சாகுபடி நிலப்பரப்பு 20,000 ஹெக்டர்களாக இருந்து 1970-71-ல் 15,000 ஹெக்டர்களாகக் குறைந்ததே இவ்வுற்பத்தி வீழ்ச்சிக்குக் காரணமாகும்.

உற்பத்தித் திறன்

தமிழ்நாட்டில் விளைபொருள்கள் ஊக்கமளிப்பதாய் உள்ளன. பெரும்பான்மையான விளைபயிர்களில் உற்பத்தித் திறன் தமிழ்நாட்டில் அகில இந்திய சராசரியைவிட அதிகமாகவே உள்ளது. எடுத்துக்காட்டாக, ஹெக்டர் நெல் உற்பத்தி அளவு 1968–69-ல் 1,502 கிலோவிலிருந்து 1970–71-ல் 1,974 கிலோவாக உயர்ந்தது. அகில இந்திய சராசரி 1,134 கிலோ மட்டுமேயாகும். தமிழ் நாட்டின் ஏக்கர் நெல் உற்பத்தியின் அளவு அண்டை மாநிலங்களாகிய ஆந்திரம், மைசூர் ஆகியவற்றின் உற்பத்தி அளவை விடவும் அதிகம்.

1970–71-ல் நெல் பயிராகும் மாநிலங்கள் எல்லாவற்றையும் விட தமிழ்நாடுதான் ஏக்கர் நெல் உற்பத்தியில் முதன்மையாக நின்றது. கம்பு, சோளம், கேழ்வரகு போன்ற ஏனையவற்றின் ஏக்கர் உற்பத்தியும் அகில இந்திய சராசரி அளவைவிட அதிகமாகும். இதைப் பின்வரும் அட்டவணையினின்றும் அறியலாம்.

அட்டவணை-85

ஹெக்டர் உற்பத்தி

(கிலோ கிராமில்)

ஆண்டு	Jowar		Bajra		கேழ்வரகு (Ragi)	
	தமிழ்நாடு	அ. இந்திய சராசரி	தமிழ்நாடு	அ. இந்திய சராசரி	தமிழ்நாடு	அ. இந்திய சராசரி
1	2	3	4	5	6	7
1965–66	675	429	588	314	839	492
1966–67	751	511	733	365	1,002	704
1967–68	743	545	663	405	991	822
1968–69	703	523	630	315	971	736
1969–70	786	522	674	426	1,000	761
1970–71	730	கிடைக்கவில்லை	656	கிடைக்கவில்லை	1,020	கிடைக்கவில்லை

மூலம்: Tamil Nadu: An Economic Appraisal (Part I), 1972.

நிலக்கடலையின் ஏக்கர் உற்பத்தியும், தமிழ்நாட்டில் உயர்ந்துள்ளது. 1968-69-ல் நிலக்கடலையின் ஹெக்டர் உற்பத்தி 857 கிலோவிலிருந்து 1970-71-ல் 916 ஆக உயர்ந்தது. அகில இந்திய சராசரி 712 கிலோவாகும். உருளைக்கிழங்கின் ஏக்கர் உற்பத்தி தமிழ்நாட்டில் 1968-69-வரை அகில இந்திய சராசரியைவிட குறைவாகவே இருந்தது. இருப்பினும், இவ்வேக்கர் உற்பத்தி 1969-70-ல் இந்திய சராசரியைவிட அதிகமாகியது:

அட்டவணை 86

ஹெக்டர் உருளைக்கிழங்கு உற்பத்தி

(கிலோ கிராமில்)

ஆண்டு	தமிழ்நாடு	அகில இந்திய சராசரி
1965-66	6,917	8,513
1966-67	7,150	7,440
1967-68	7,096	8,441
1968-69	7,795	9,011
1969-70	8,159	8,006
1970-71	8,269	கிடைக்கவில்லை.

மூலம்: Tamil Nadu, An Economic Appraisal (Part I) 1972, பக்கம் 19.

நிலத்தைப் பயன்படுத்திய அளவும், சாகுபடி அமைப்பு முறையும்

தமிழ்நாட்டில் அண்மைக் காலத்தில் நிலத்தைப் பயன்படுத்திய அளவில் குறிப்பிடத்தக்க மாற்றம் எதுவும் ஏற்படவில்லை. இதனின்றும், தமிழ்நாட்டில் இனிப் புதியதாக நிலங்களைச் சாகுபடிக்குக்கொண்டு வருவதற்கான வாய்ப்பு அவ்வளவாக இல்லை எனலாம். 1950-முதல் 1960 வரையான காலத்தில் விளைபயிர் உற்பத்தியின் அளவு கூடுதலடைவதற்குப் பரவல் பண்ணைமுறை (extensive farming) முக்கிய காரணமாகும்.

1960 முதல் 1970 வரையான காலத்தில் அத்தகைய கூடுதலுக்குச் செறிந்த பண்ணைமுறை (intensive farming) முக்கிய காரணமாகும். செறிந்த பண்ணை முறையின் பயனாக உற்பத்தி கூடுதலாகும்போது அத்தகையக் கூடுதல், கூடுதல் உற்பத்தித் திறனின் காரணமாக ஏற்படுவதென்கிறோம். 1951-52-க்கும் 1960–61-க்கும் இடையே தமிழ் நாட்டில் உணவு உற்பத்தி அளவு 36·07 இலட்சம் டன்களிலிருந்து 53·95 இலட்சம் டன்னாக உயர்ந்தது. உணவுதானிய சாகுபடி நிலப்பரப்பின் அளவும் 44·19 இலட்சம் ஹெக்டர்களிலிருந்து 51.01 இலட்சம் ஹெக்டர்களாக உயர்ந்தது. 1960-61-ல் உணவு உற்பத்தி 53·95 இலட்சம் டன்னிலிருந்து 1970-71-ல் 70·34 இலட்சம் டன்னாக உயர்ந்தது. ஆனால் அதே காலத்தில் உணவுதானியச் சாகுபடி நிலப்பரப்பின் அளவு 51·01 இலட்சம் ஹெக்டர்களிலிருந்து 1970-71-ல் 52.40 இலட்சம் ஹெக்டர்களாக உயர்ந்தது.

சாகுபடி அமைப்பு முறையைப் பொறுத்தவரையில் திட்ட காலத்தில் பெரியதொரு மாற்றமாக எதுவும் ஏற்படவில்லை. முக்கிய மாற்றமாகக் கருதவேண்டிய ஒன்று உண்டெனின் அஃது உணவுப் பயிர்களைச் சாகுபடி செய்வதை நோக்கி ஏற்பட்டுள்ள மாற்றமாகும். பின்வரும் அட்டவணை (87) உணவுப் பயிர் அல்லாத பயிர்களின் சாகுபடி நிலப்பரப்பு 1951-52-ல் 1·9 மில்லியன் ஹெக்டர்களிலிருந்து 1970-71-ல் 1·7 மில்லியன் ஹெக்டர்களாகக் குறைந்தது. அதே நேரத்தில் உணவுதானியச் சாகுபடி நிலப்பரப்பின் அளவு 4·4 மில்லியன் ஹெக்டர்களிலிருந்து 5.7 மில்லியன் ஹெக்டர்களாக உயர்ந்தது.

தமிழ்நாட்டின் வேளாண்மைத் துறையில் உணவு தானிய உற்பத்தி பெரும் முக்கியத்துவம் பெற்றுள்ளது. உணவு தானியப் பயிர்களில் நெல் முக்கிய பயிராகும். 1960-61-ல் மொத்தச் சாகுபடி நிலப்பரப்பில் நெல் சாகுபடி நிலப்பரப்பின் சதவீதம் 34·39%லிருந்து 1970-71-ல் 35·67%ஆக உயர்ந்தது. அதேபோல், மொத்த சாகுபடி நிலப்பரப்பில் பின்வரும் பயிர்களின் சாகுபடி நிலப்பரப்பின் சதவீதமும் உயர்ந்திருந்தது. அவை பயறுகள், கரும்பு, பழங்கள், காய்கறிகள், நிலக்கடலை ஆகியவை. மாறாக, பின்வரும் பயிர்களின் சாகுபடி நிலப்பரப்பின் சதவீதம் மொத்தச் சாகுபடி நிலப்பரப்பில் குறைந்தது. அவை நெல் தவிர ஏனைய உணவு தானியங்கள், பருத்தி, எள் போன்றவையாகும்.

அட்டவணை (88)யினின்றும் இதை அறியலாம்,

அட்டவணை-87

நிலத்தைப் பயன்படுத்திய அளவும், வகையும்

(1000 ஹெக்டர்களில்)

	1951–52		1961–62		1966-67		1970-71	
	பரப்பளவு	மொத்தப் பரப்பள வில் %	பரப்பளவு	மொத்தப் பரப்பள வில் %	பரப்பளவு	மொத்தப் பரப்பள வில் %	பரப்பளவு	மொத்தப் பரப்பள வில் %
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
மொத்த நிலப்பரப்பு	12,945	100·0	13,015	100·0	13,011	100·0	13,099	100·0
நிகர சாகுபடி நிலப் பரப்பு	5,425	40·5	6,017	46·2	6,085	46·8	6,281	48·0
ஒரு போகத்துக்கு அதிகமாகச் சாகுபடி செய்த நிலப்பரப்பு	932	7·1	1,253	9·6	1,220	9·4	1,241	9·5
மொத்தச் சாகுபடி நிலப்பரப்பு	6,357	47·6	7,270	55·8	7,305	56·1	7,522	57·5
உணவு தானியச் சாகுபடி நிலப்பரப்பு	4,418	69·5	5,502	75·7	5,528	75·7	5,751	76·5
உணவு தானியம் அல்லாதவற்றின் விளை பயிர் சாகுபடி நிலப் பரப்பு	1,939	30·5	1,768	24·3	1,777	24·3	1,771	23.5

மூலம் : Tamil Nadu—An Economic Appraisal (Part I) 1972, பக்கம் 20.

அட்டவணை-88

சாகுபடிமுறையில் ஏற்பட்ட சதவீத மாற்றம்

வரிசை எண்ணும் பயிர்களும் (1)	1960-61 மொத்தச் சாகுபடி நிலப்பரப்பில் பயிர் சாகுபடி நிலத்தின் சதவீதம் (2)	1970-71 மொத்தச் சாகுபடி நிலப்பரப்பில் பயிர் சாகுபடி நிலத்தின் சதவீதம் (3)
1. சோளம்	10·57	9·95
2. கம்பு	6 68	6·51
3. கேழ்வரகு	5·03	4·49
4. பயறுகள்	5·82	6·16
5. கரும்பு	1·11	1·79
6. சர்க்கரைத் தயாரிக்க உதவும் ஏனைய பயிர்கள்	0·81	0·28
7. பழங்கள், காய்கறிகள்	2·55	3·27
8. பருத்தி	5·41	4·13
9. நிலக்கடலை	11·90	13·29
10. எள்	1·74	1·60

மூலம்: Tamil Nadu - An Economic Appraisal (Part), 1972, பக்கம் 22.

அமோக விளைச்சலைத்தரும் பயிர்த்திட்டம்

தமிழ்நாட்டில் ஏற்பட்டுள்ள பசுமைப்புரட்சிக்கு முக்கிய காரணியாக விளங்குவது அமோக விளைச்சலைத் தரும் பயிர்த் திட்டத்தை விவசாயிகள் உற்சாகத்துடன் பின்பற்றுவதாகும். 1966-67-ல் புகுத்தப்பட்ட இப் பயிர்த்திட்டம் அதற்குப் பிந்தைய ஆண்டுகளிலும் நெல் சாகுபடியில் மேற்கொள்ளப்பட்டது. இத் திட்டத்தினால் ஏக்கர் உற்பத்தி அளவு கூடுதலாகியுள்ளது. நெல் சாகுபடியில் புகுத்தப்பட்டுள்ள புதுரக விதைகளில் முக்கியமானவை ஐ. ஆர். 8, ஐ.ஆர்.-5, ஐ.ஆர்..22, கோ. 25, கோ. 29, கோ. 32, கோ. 33 (கருணா) தீவிர சாகுபடி பகுதித் திட்டம் (Intensive Agricultural Area Programme) செயல் முறையில் இருந்த மாவட்டங்கள் எல்லாவற்றிலும் ஏக்கர் உற்பத்தி கூடுதலாகியதற்கு அமோக விளைச்சலைத்தரும் பயிர் ரகங்களைப் பயன்படுத்தியது முக்கிய காரணமாகும். இதைப் பின்வரும் அட்டவணையிலிருந்து அறியலாம்:-

அட்டவணை-89

1969-70-ல் நெல் சாகுபடி நிலப்பரப்பும், ஏக்கர் உற்பத்தி அளவும்

இனம் (1)	செங்கற்பட்டு (2)	கோவை (3)	மதுரை (4)	திருநெல்வேலி (5)
1. நெல் சாகுபடி நிலப்பரப்பு (ஹெக்டர்களில்)	3,42,000	1,01,000	1,61,000	1,52,000
2. அமோக விளைச்சலைத்தரும் நெல் ரகங்கள் சாகுபடியான நிலப்பரப்பு (ஹெக்டர்களில்)	1,26,909	18,585	52,124	32,702
3. 1 ஆவது இனத்துக்கு 2 ஆவது இனத்தின் சதவீதம்	37	18	32	22
4. மாவட்டச் சராசரி ஹெக்டர் நெல் உற்பத்தி அளவு, அரிசியாக (உத்தேசம்)	1,625	2,425	1,675	2,084
5. அமோக விலைச்சலைத்தரும் நெல் ரகங்களின் ஹெக்டர் உற்பத்தி அளவு அரிசியாக (உத்தேசம்)	3,043	3,712	2,690	3,237
6. மாவட்டத்தின் மொத்த நெல் உற்பத்தி அளவு அரிசியாக (டன்னில்) (உத்தேசம்)	5,55,750	2,44,925	2,69,675	3,16,768
7. அமோக விளைச்சலைத்தரும் நெல் ரகங்களின் மாவட்ட மொத்த உற்பத்தி அரிசியாக (டன்னில்) (உத்தேசம்)	3,81,684	68,988	1,40,214	1,05,856
8. 6 ஆவது இனத்துக்கு 7 ஆவது இனத்தின் சதவீதம்	69	28	52	33

மூலம் : Tamil Nadu—An Economic Appraisal (Part I) 1972, பக்கம் 22.

இவை உயர்விளைச்சலைத் தரவல்லவை. மேலும்,இவை பூச்சிகளையும், நோய்களையும் எதிர்க்கும் சக்தியை அதிகமாகக் கொண்டவை. அன்றியும், இவை வறட்சியினால் அதிகம் பாதிக்கப் படாதவை சமைப்பதற்கு மிகவும் ஏற்றவை. துய்ப்போர்கள் அதிகம் விரும்பத்தக்கவை.

வேளாண்மை ஆராய்ச்சி நிலையங்கள் விதைப் பண்ணைகளுக்கு (seed farms) இனப்பெருக்கி வித்துகளைக் கொடுக்கின்றன. இவ்வித்துகள் நம் மாநிலத்தில் உள்ள விதைப் பண்ணைகளில் பெருக்கம் செய்யப்படுகின்றன. இவை மேலும் தெரிந்தெடுக்கப்பட்ட சில விவசாயிகளுக்கு நாற்றங்காலுக்கான, விதைத் தயாரிப்பதற்காக விநியோகிக்கப்படுகின்றன. இவை பின்பு குடியானவர்களுக்கு விநியோகமாகின்றன. தமிழ்நாட்டில் மொத்தம் 60 மாநில விதைப் பண்ணைகள் உள்ளன. அவற்றுள் மிகப் பெரியது குடுமியாமலையில் உள்ள அன்னை பண்ணை ஆகும்.

நெல் வித்துகளுக்கான தேவையைப் பூர்த்தி செய்யும் அளவுக்கு அவற்றின் உற்பத்தி பெருகியுள்ளது. இருப்பினும், தினைவகையைச் சார்ந்த வித்துகளுக்கான தேவைக்கேற்ப அவற்றின் உற்பத்தி பெருகவில்லை. எடுத்துக்காட்டாக இவற்றிற்கான தேவை 506 டன்னாக இருக்கும்போது, அளிப்பு 200 டன் மட்டுமேயாகும். இப் பற்றுக்குறையைப் போக்குவதற்குக் கோவை மாவட்டத்தில் முடுக்கான்துறை என்னும் இடத்தில் ஒரு விதைப் பண்ணையை ஆரம்பிக்கத் திட்டமிட்டுள்ளோம்.

விதைப் பெருக்குத் திட்டம்

சான்றிதழ் அளிக்கப்பட்ட நெல், தினை விதைகளைப் பெருக்கி விநியோகம் செய்வதற்காக இத் திட்டத்தை ஆரம்பித்துள்ளோம். ஒவ்வோர் ஆண்டிலும் மொத்தச் சாகுபடி நிலப் பரப்பில் மூன்றில் ஒரு பகுதியில் அபிவிருத்தியாக்கப்பட்ட விதைகளைச் சாகுபடிக்குப் பயன்படுத்துவதற்குத் தமிழக அரசு திட்டம் வகுத்துள்ளது. இப்படி மூன்றாண்டுச் சுழற்சியில் சாகுபடி நிலப்பரப்பு முழுவதிலுமே இத் திட்டத்தைச் செயற்படுத்தக் கருதியுள்ளோம்.

விதைச் சான்றிதழ்த் திட்டம்

1966 ஆம் ஆண்டின் விதைச் சட்டம் (The Seeds Act of 1966) விவசாயிகளுக்குத் தரமான விதைகள் கிடைக்க வழி செய்கிறது. விதை முளைவிடும் காலம், தரம் ஆகியவை குறிப்

பிடப்படுகின்றன. விதை விற்பனையாளர்கள் அரசினால் குறிப்பு செய்யப்பட்ட (notified) விதைகளை விற்பனை செய்யலாம். ஆனால், அவ் விதைகள் அரசினால் குறிக்கப்பட்ட வரையறைகளைப் பூர்த்தி செய்யவல்லதாக இருக்கவேண்டும். மாநில அரசு இவ்விதைகளுக்குச் சான்றிதழ் அளிக்க ஒரு முகமையை (Agency) நியமித்துள்ளது. இம் முகமை வேளாண்மை இயக்குநரின் கட்டுப்பாட்டின்கீழ் இயங்குகின்றது. இம் முகமை 1970 ஏப்ரல் 1 முதல் பணியாற்றி வருகிறது. இதில் பணியாற்றுபவர்கள் விதை உருவாக்கும் பகுதிகளுக்குச் சென்று, விதைக்கான பயிர்கள் பூச்சிகளின் தாக்குதல்கள், நோய்கள் ஆகியவற்றினின்றும் தவிர்க்கப்பட்டிருக்கின்றனவா என்று பரிசோதனை செய்கின்றனர். மேலும், தரத்தைக் காப்பாற்றுவதற்கு அப் பயிர்களின் அறுவடை, கட்டுக்கட்டுதல், கதிரடித்தல், நெல்மணிகளைச் சுத்தம் செய்தல், மூட்டையாகக் கட்டுதல் ஆகியவற்றையும் அப் பணியாளர்கள் மேற்பார்வையிடுகின்றனர். தமிழ்நாட்டில் கோவையிலும், மதுரையிலும் தலா ஒவ்வொன்றுக்கும் ஒன்றாக இரு விதைப் பரிசோதனை நிலையங்கள் உள்ளன.

சிறப்புப் பயிர்த் திட்டம்

வேளாண்மைத் துறைப் பிரிவு பல்வேறு பயிர்களைப் பயிர் செய்வதற்கான சிறப்புத் திட்டங்கள் பலவற்றைச் செயலாக்கி வருகின்றது. அவற்றுள் சிலவற்றை இங்கு ஆராய்வோம்.

பயறுகள் :

தமிழ்நாட்டில் விளைபொருள் உற்பத்தி பொதுவாகப் பார்க்கும்போது, நிறைவு அளிப்பதாகக் காணப்பட்டபோதிலும் குறிப்பாகப் பார்க்கும்போது பயறு வகை உற்பத்தி நிறைவளிப்பதாக இல்லை. பயறு வகை உற்பத்தி தேவைக்குக் குறைவாகவே உள்ளது. இப் பற்றாக்குறையைப் போக்குவதற்காக பயறு தீவிர சாகுபடி திட்டத்தை மேற்கொண்டுள்ளோம். 1971-72-ல் துவரை, பயத்தம் பயறு போன்ற சிவப்பு வகைப் பயறுகளையும், பச்சைப்பயறு, காராமணி பயறு போன்ற பச்சைவகைப் பயறுகளையும் தமிழ்நாட்டில் 9·5 இலட்சம் ஹெக்டேர்களில் பயிரிட்டோம்.

தோட்டப் பயிர்கள் (horticulture)

1971-72-ல் கோடைமலை, கொல்லி மலை, கல்ராயன் மலை, ஜவ்வாது மலை, பச்சை மலை ஆகிய மலைப்பகுதிகளில் தோட்டப்

பயிர் அபிவிருத்திக்கான திட்டத்தைச் செயற்படுத்த முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. இப் பயிர்களை நன்கு தீவிரமாகப் பயிரிடச் செய்வதன்மூலம் மலைவாழ் மக்களின் வாழ்க்கைத் தரத்தை உயர்த்தவும், மலை ஜாதியினருடைய வாழ்க்கை நிலைமைகளை வளம்படுத்தவும் இத் திட்டம் வழிவகுக்கிறது.

பருத்தி

தமிழ்நாட்டில் வணிக விளைபொருள்களில் பருத்தி முக்கிய இடம் வகிக்கின்றது. ஆகவே, தீவிர பருத்தி வளர்ச்சித் திட்டம் (Intensive Cotton Development Programme), மாநில ஒருமித்த செய்நேர்த்தித் திட்டம் (State Package Programme), ஒன்றோடொன்று தொடர்புப்படுத்தப்பட்ட பருத்தி வளர்ச்சித் திட்டங்கள் (Co-ordinated Cotton Development Schemes) போன்ற சிறப்புத் திட்டங்களைத் தமிழக அரசு வகுத்து நிறைவேற்றி வருகின்றது. இதன் பயனாகப் பருத்தி உற்பத்தி கூடுதலடையும்.

எண்ணெய் வித்துகள்

எண்ணெய் வித்துகள் சாகுபடியாகும் நிலப்பரப்பையும், அவற்றின் உற்பத்தியையும் பெருக்குவதற்காகப் பற்பலச் சிறப்புத் திட்டங்களைத் தமிழக அரசு நிறைவேற்றி வருகிறது. அவற்றின் விளைவாக, எண்ணெய் வித்துகளின் உற்பத்தி கணிசமாக உயர்ந்திருக்கிறது. இதை அட்டவணை (90)யிலிருந்து அறிய முடிகிறது.

எண்ணெய்வித்துகளின் உற்பத்தியைப் பெருக்கும் நோக்கத்தில் எண்ணெய்வித்து அபிவிருத்தித் திட்டத்தைத் தமிழக அரசு நீலகிரி மாவட்டம் தவிர வேறு எல்லா மாவட்டங்களிலும் புகுத்தியுள்ளது. இத் திட்டத்தின்கீழ், அபிவிருத்தியாக்கப்பட்ட வித்துகளை விநியோகிப்பது, இரசாயன உரங்களைப் பயன் படுத்துவது, பயிர்பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வது, நவீன சாகுபடி முறைகளைப் பின்பற்றுவது போன்ற நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

மணிலா தீவிர சாகுபடித் திட்டம், தமிழ்நாட்டில் கோவை, திருச்சிராப்பள்ளி, மதுரை, தஞ்சாவூர், இராமநாதபுரம் ஆகிய மாவட்டங்களில் செயலில் உள்ளது, இத் திட்டத்தின்கீழ் இம் மாவட்டங்களில் நிலக்கடலை தீவிரமாகச் சாகுபடி செய்யப்படுகிறது. இத் திட்டத்தையல்லாமல், ஏற்றுமதிச் சார்புடைய திட்டத்தின் (Export Oriented Programme) கீழ் மணிலா உயர்ந்தபட்ச உற்பத்தித் திட்டம் (Maximised Production of

Groundnut) என்ற வேறொரு திட்டமும் செயலில் உள்ளது. இத் திட்டம் செங்கற்பட்டு, வடார்க்காடு, தென்னார்க்காடு, தர்மபுரி, சேலம் ஆகிய மாவட்டங்களில் அமுலில் உள்ளது. இதேபோல் ஆமணக்குச் செயல்விளக்கத் திட்டங்கள், (Castor Demonstration Schemes), சூரியகாந்தி செயல்விளக்கத் திட்டங்கள் (Sunflower Demonstration Schemes) சோயாபீன் செயல் விளக்கத்திட்டங்கள் (Soyabean / Demonstration Schemes) என வேறு சில திட்டங்களும் நடைமுறையில் உள்ளன.

அட்டவணை-90

எண்ணெய் வித்துகள் சாகுபடியாகும் நிலப்பரப்பும், அவற்றின் உற்பத்தி அளவும்

	1968-69	1969-70	1970-71
நிலக்கடலை—			
பரப்பு (இலட்சம் ஹெக்டர் களில்)	8·81	9·05	9·99
உற்பத்தி (இலட்சம் டன் களில்)	8·87	9·10	9·16
எள்—			
பரப்பு (இலட்சம் ஏக்கர் களில்)	1·08	1·18	1·20
உற்பத்தி (இலட்சம் டன் களில்)	0·34	0.38	0·39
ஆமணக்கு—			
பரப்பு (இலட்சம் ஹெக் டர்களில்)	0·08	0·09	0·08
உற்பத்தி (இலட்சம் டன்னில்)	0·04	0·04	0·36
மொத்த உற்பத்தி (இலட்சம் டன்களில்)	8·75	9·52	9·59

மூலம்: Tamil Nadu—An Economic Appraisal (Part I), 1972, பக்கம் 94

மேற்கண்ட அட்டவணையினின்றும், ஒவ்வொரு மாவட்டத்திலும் அமோக விளைச்சலைத் தரும் பயிர் ரகங்களைச் சாகுபடி செய்த நிலங்களின் பரப்பளவு மொத்தச் சாகுபடி நிலப்பரப்போடு ஒப்பிட்டுப் பார்க்கும்போது குறைவாக இருப்பினும், மொத்த உற்பத்தியில் அப் பயிர் ரகங்களின் பங்கு கணிசமான அளவு உள்ளது. எடுத்துக்காட்டாக, செங்கற்பட்டு மாவட்டத்தின் மொத்த நெல் உற்பத்தி அரிசியாக 5·5 இலட்சம் டன் இருந்தது. அதில் 3·8 இலட்சம் டன் (மொத்த உற்பத்தியில் 69%) அமோக விளைச்சலைத் தரும் பயிர் ரகங்களைப் பயிரிட்ட நிலப்பரப்பு 1·27 இலட்சம் ஹெக்டர்கள் (மொத்த நெல் சாகுபடியில் 37%) மட்டுமே ஆகும்.

1970-71ல் தமிழ்நாட்டில் 37·50 இலட்சம் ஏக்கர்களில் (15·15 இலட்சம் ஹெக்டர்களில்) அமோக விளைச்சலைத் தரும் பயிர் ரகங்களைப் பயிரிட திட்டமிட்டிருந்தோம். அதாவது, தமிழ்நாட்டின் மொத்த நெல் சாகுபடி நிலப்பரப்பில் 50%-ல் இப் பயிர் ரகங்களைப் பயிரிட நினைத்தோம். ஆனால், 18·16 இலட்சம் ஹெக்டர்களில் இப் பயிர் ரகங்கள் சாகுபடியாகியது. இது மொத்த நெல் சாகுபடி நிலப்பரப்பில் 67% ஆகும். இவ்வாறு 1970-71-ல் இவ்வகையில் நிருணயிக்கப்பட்ட இலக்கை மிஞ்சிவிட்டோம். 1971-72-ல் 20 இலட்சம் ஹெக்டர்களில் உயர்ரக நெல் வகைகளைப் பயிரிடத் திட்டமிட்டோம். அத்துடன் ஒட்டுரகத் தினைவகைகளை 1·60 இலட்சம் ஹெக்டர்களில் பயிரிடத் திட்டமிட்டோம். மேலும், எச்.பி. 3 கம்பு 2·02 இலட்சம் ஹெக்டர்களில் பயிர் செய்யத் திட்டமிடப் பட்டது.

அபிவிருத்தியாக்கப்பட்ட விதைத் திட்டம்

அபிவிருத்தியாக்கப்பட்ட விதைகளைப் பயன்படுத்துவதனால் ஏற்படும் பலன்களை விவசாயிகள் தமிழ்நாட்டில் நன்கு உணர ஆரம்பித்துவிட்டனர். தமிழ்நாட்டில் உள்ள வேளாண்மை ஆராய்ச்சி நிலையங்கள் இத்தகைய வித்துகளை உண்டாக்கித் தந்துகொண்டிருக்கின்றன. இந் நிலையங்கள் முக்கியமாக நெல், தினை ஆகியவற்றில் அபிவிருத்தி ரகங்களை உருவாக்குகின்றன.

முந்திரி

முந்திரி ஏற்றுமதி, வாணிகத்தில் அயல்நாட்டு நாணய மாற்றுகளை நமக்கு ஈட்டித்தருகின்ற ஒரு முக்கிய பொருளாகும். ஆகவே, முந்திரி சாகுபடியைத் தமிழ்நாட்டின் பல பகுதிகளிலும் விஸ்திரிப்பதற்காக நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்

டுள்ளன. செறிந்த பண்ணை முறையில் இதைச் சாகுபடி செய்வதற்கும் அரசு நடவடிக்கை எடுத்துள்ளது.

இரசாயன உரங்கள்

தொடர்ந்து பயிர் செய்யும்போது நிலம் அதனுடைய இயற்கையான சத்தை இழந்துவிடுகிறது. ஆகவே, நிலத்தின் மண் வளத்தைத் தொடர்ந்து பேணிக் காத்துவருவதற்கு நிலத்தில் சாகுபடியின்போது இரசாயன உரங்களைப் போதிய அளவுக்கு இடவேண்டும். இவ் இரசாயன உரங்களை N.P.K, எனப் பயன்படுத்தவேண்டும். தமிழ்நாட்டில் ஆண்டுக்காண்டு இரசாயன உரங்களை விவசாயிகள் கூடுதலாகவே பயன்படுத்திவருகின்றனர். இதைப் பின்வரும் அட்டவணை (91) தெளிவாக்குகின்றது:—

அட்டவணை-91

இரசாயன உரத் துய்ப்பு

(இலட்சம் டன்களில்)

ஆண்டு	N	P	K
1968—69	1·13	0·35	0·31
1969—70	1·48	0·42	0·33
1970—71	1·73	0·72	0·51
1971—72	2·14	0·72	0·51

கடந்த ஈராண்டுகளில் இரசாயன உரங்களைப் பயன்படுத்திய அளவு இவ்வாறு கூடுதலடைந்திருப்பதற்கு அமோக விளைச்சலைத் தரும் பயிர் ரகத் திட்டத்தைத் தீவிரமாகச் செயற்படுத்தியது முக்கிய காரணமாகும்.

பயிர் பாதுகாப்பு

விவசாயிகள் தற்பொழுது தங்களுடைய பயிர்களைப் பூச்சிகளினின்றும், நோய்களினின்றும் பாதுகாத்துக் கொள்ள பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளை அதிகமாக எடுத்துவருகின்றனர். குறிப்பாக, அமோக விளைச்சலைத் தரும் உயர்ரக பயிர்களைப்

பயிரிடுவதனல் இப் பயிர்கள் பூச்சிகளின் தாக்குதல்களுக்கும், நோய்களுக்கும் எளிதில் அதிகமாக உள்ளாவதனல் பூச்சி மருந்துகளுக்கான தேவை தற்பொழுது கூடுதலாகியுள்ளது. பல பயிர் சாகுபடியின் அளவு கூடுதலாகியிருப்பதனுலும் பூச்சி மருந்துகளுக்கான தேவை அதிகரித்துள்ளது. பூச்சி மருந்துகளை அரசு 15 சதவீதத் தள்ளுபடியுடன் விநியோகிக்கின்றன. பூச்சி மருந்துகளின் தரத்தை அவ்வப்போது அவற்றின் மாதிரிகளை வெவ்வேறு கிடங்குகளிலிருந்து வரவழைத்துப் பரிசோதனைச் சாலைகளில் சோதனையிடுவதன்மூலம், சீராகப் பேணிவர முடிகிறது. கையால் இயக்கவல்ல தெளிப்பான்கள் (Sprayers), தூசிநீக்கிகள் (Dusters) ஆகிய இரண்டையும் முறையே ரூ 25·50, ரூ 35·00 தள்ளுபடியுடன் அரசு விநியோகித்து வருகின்றது. விசையால் இயங்கும் தெளிப்பான்களை ரூ 200·00 தள்ளுபடியுடன் அரசு ஒவ்வொரு பஞ்சாயத்துக்கும் வழங்குகிறது.

வானிலிருந்து மருந்து தெளித்தல்

ஹெலிகாப்டர் (Helicopter) மூலம் வானிலிருந்து பூச்சி மருந்து அடிக்கும் திட்டம் நடைமுறையில் உள்ளது. இத் திட்டத்தை 1961-62-ல் தமிழக அரசு முதன்முதலில் புகுத்தியது. இத் திட்டம் அந்த ஆண்டிலிருந்து ஒவ்வோர் ஆண்டும் சில முக்கிய பயிர்களில் மேற்கொள்ளப்படுகிறது. 1971-72-ல் 1·78 இலட்சம் ஹெக்டர் நிலக்கடலை சாகுபடி நிலத்துக்கும், 1·89 இலட்சம் ஹெக்டர் நெல் சாகுபடி நிலத்துக்கும் வானிலிருந்து மருந்து தெளிக்கப்பட்டது,

பலபயிர் சாகுபடித்திட்டம்

இத் திட்டத்தின் முக்கிய நோக்கம் ஒரே நிலத்தில் குறுங்காலப் பயிர்களை பயிரிடுவதன்மூலம் ஒரே ஆண்டில் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட பயிர்களைப் பயிரிடுவதாகும். இதனல் நீர்வசதியுள்ள இடங்களில் முடியுமானல் ஒருபோகம் செய்த இடத்தில் இருபோகமும், இருபோகம் செய்த இடத்தில் முப்போகமும் சாகுபடி செய்ய முடியும். தக்க இடத்தில் இத் திட்டத்தின்கீழ்ப் பயிர் செய்யப்படுகிறது.

புதிய வேளாண்மை யுக்தியின் ஒரு பகுதியாகத் தமிழக அரசு பலபயிர் சாகுபடி திட்டத்தை 1967-68-ல் செயற்படுத்தியது. இத் திட்டத்தைச் செயலாக்கியதன் பயனகப் பலபயிர் சாகுபடி நிலத்தின் பரப்பு 1967-68-ல் 0·87 இலட்ச ஹெக்டர்களிலிருந்து 1968-69-ல் 2·23 இலட்சம் ஹெக்டர்களாகவும், 1969-70-ல்

4·0 இலட்சம் ஹெக்டர்களாகவும், 1970-71-ல் 5.25 இலட்சம் ஹெக்டர்களாகவும் உயர்ந்தது. இத் திட்டத்தை விவசாயி களுக்குச் செய்து விளக்கிக் காட்டும் நோக்கத்தில், தெரிந்தெடுக் கப்பட்ட வட்டாரங்களில் (blocks) ஒரு முன்னேற்றத் திட்டத்தை (pilot project) அரசு புகுத்தியுள்ளது. 1971-72-ல் மாவட்டத் தீவிர வேளாண்மைப் பகுதித் திட்டம் (I. A. D. P.) நிறைவேற்றப் பட்டுள்ள திருச்சி மாவட்டத்தில் புதுக்கோட்டையிலும் முசிறி யிலும், சிறு விவசாயத் திட்டம் (small farmers' scheme) நிறைவேற்றப்பட்டுள்ள தென்னார்க்காடு மாவட்டத்தில் கடலூரி லும் இம் முன்னோடித் திட்டத்தை நிறைவேற்ற நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டது.

ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட புன்செய்ப் பயிர் அபிவிருத்தித் திட்டம்

இத் திட்டம் 1971 செப்டம்பரில் தொடங்கப்பட்டது. இத் திட்டத்தைச் செயலாக்க திருநெல்வேலி மாவட்டத்தைச் சேர்ந்த கோயில்பட்டி தாலுக்கா தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டது. இத் தாலுக் காவில் திட்டகுலா (Tittakula), சிதம்பராபுரம் (Chidambara-puram), இல்லம்புராமம் (Illamburamam), விஜயபுரி (Vijayapuri) ஆகிய நான்கு கிராமங்களும் தெரிந்தெடுக்கப்பட்டன. நான்காவது திட்டத்தின் இறுதிக்குள் இத் திட்டம் 8,000 ஏக்கர்களில் (3,222 ஹெக்டர்களில்) மேற்கொள்ளப்பட்டிருக்கும். இத் திட்டத்தின் முக்கிய குறிக்கோள்கள் (அ) புன்செய்ப் பண்ணை சாகுபடியில் ஆராய்ச்சிப் பணிகளை மேற்கொள்வது, (ஆ) மண் பாதுகாப்பு, ஈரக்கசிவுப் பாதுகாப்பு ஆகியவற்றைப் பற்றிய ஆராய்ச்சி முடிவுகளை நடைமுறையில் பயன்படுத்துவது, (இ) வறட்சியைத் தாங்கவல்லதும், குறுங்காலத்தில் விளையக்கூடியதுமான பயிர் ரகங்களை உருவாக்குவது, (ஈ) உரமிடுவதில் புதிய நுண் முறையைப் புகுத்துவது, (உ) தேவையான காலத்தில் பயிர் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வது என்பனவாம்.

இத் திட்டத்தை மேற்கொள்வதற்கான தொழில்நுட்ப அறிவு (technical know-how), உள்ளிடுகள் ஆகியவை எளிய நிபந்தனைகளில் ஏற்பாடுகிடைக்க செய்யப்பட்டுள்ளன. விசையில் இயங்கும் தெளிப்பான்கள் போன்ற விலை உயர்ந்த இயந்திரங்கள் ஓர் இடத்தில் ஒருசேர வைக்கப்பட்டு, விவசாயிகளுக்கு அவை இயல்பான வாடகைக்குக் கொடுக்கப்படுகின்றன. பயிர் பாது காப்புக்கான ஆலோசனைகளை வேளாண்மைத் துறைப் பிரிவு வழங்குகிறது. நில அபிவிருத்தித் திட்டங்கள், மண்பாதுகாப்புத்

திட்டங்கள் ஆகியவையும் இத் திட்டத்தின்கீழ் மேற்கொள்ளப் படுகின்றன.

செம்மண் பகுதிக்குப் பயன்தரும் வகையில் அதேபோன்று வேறு ஒரு திட்டம் திருச்சி மாவட்டத்தைச் சேர்ந்த புதுக் கோட்டைத் தாலுக்காவில் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது.

நவீன வேளாண்மைக் கருவிகள்

பண்ணைத் தொழிலை நவீனமாக்குவதன்மூலம்தான் அதனுடைய உற்பத்தித் திறனை உயர்த்த முடியும் என்பதை விவசாயிகளில் பலர் இன்று உணர ஆரம்பித்துள்ளனர். பழைய விவசாய கருவிகளாகிய மரக்கலப்பை, பரம்படிக்கும் கட்டை, ஏற்றக் கோல், கபிலை போன்றவற்றைப் பயன்படுத்துவதற்குப் பதிலாகப் புதிய அபிவிருத்தியாக்கப்பட்ட இயந்திரங்களாகிய டிராக்டர், நீரிறைக்கும் 'ஆயில் என்ஜின்' மின்சார மோட்டார், கதிரடிக்கும் கருவி, தானியங்கி தெளிப்பான்கள் போன்றவற்றைப் பயன்படுத்துவதை வேளாண்மை நவீனமயம் என்கிறோம். தமிழ்நாட்டில் வேளாண்மையில் நவீன கருவிகளைப் பயன்படுத்தும் அளவை உயர்த்துவதற்கு, உள்நாட்டில் கிடைக்கும் வேளாண்மைக் கருவிகளைப் பற்றி அளவை செய்வது புதிய, அபிவிருத்தியாக்கப்பட்ட கருவிகள் ஆகியவற்றைக் கண்டு பிடிப்பதற்கான ஆராய்ச்சி மையங்களை அமைப்பது, அத்தகைய கருவிகளை உற்பத்தி செய்து விநியோகிப்பது, அபிவிருத்தியாக்கப்பட்ட கருவிகளைத் தயாரிப்பதில் ஈடுபட்டுள்ள கைவினைஞர்களுக்குப் பயிற்சி வசதிகளை வழங்குவது, ஆகியவற்றின் தொடர்பான நடவடிக்கைகளை அரசு மேற்கொண்டு வருகிறது. கோயம்புத்தூரில் உள்ள ஆராய்ச்சி சோதனை மற்றும் பயிற்சி மையம் (Research Testing and Training Centre) 1971 ஜூனில் மண்டல ஆராய்ச்சி மையமாக (Zonal Research Centre) உயர்த்தப்பட்டது.

டிராக்டர் வாடகைத் திட்டம்

இதுவரை சாகுபடிக்குப் பயன்படுத்தாமல் இருந்த நிலங்களையும், தரிசுகளையும், டிராக்டர்களைக் கொண்டு சாகுபடிக்குப் பயன்படுத்த முடிகிறது. மேலும், நடைமுறை வேளாண்மைச் செயல்களையும் சிறந்த முறையில் மேற்கொள்வதற்கும் டிராக்டர் துணைசெய்கிறது. இருப்பினும் சிறிய, ஏழை விவசாயிகளால் சொந்தமாக டிராக்டர் வாங்கி வைத்துக்கொள்ள இயலாது. அத்தகைய விவசாயிகளுக்கு டிராக்டருடைய பணிகள் கிடைப்பதற்கு வேளாண்மைத் துறைப் பிரிவு டிராக்டர்

களை அவர்களுக்கு வாடகைக்குக் கொடுக்கிறது, 1970-71-ல் இத் திட்டத்தின் கீழ் 146 டிராக்டர்கள் வாடகைக்குக் கிடைத்தன

காடுகள்

தமிழ்நாட்டில் உள்ள காடுகளின் மொத்த பரப்பளவு 21,072 சதுர மீட்டர்களாகும். இது நம் மாநிலத்தின் மொத்த நிலப் பரப்பில் 16 சதவீதமாகும். இந்தியா முழுவதுக்குமான 22 சதவீதத்தைவிட இது குறைவாகும். நாட்டிற்கு அவசியம் என்ற 33 சதவீத அளவைவிட இது மிகவும் குறைவாகும். தமிழ்நாட்டில் மக்கள் நெருக்கம் அதிகமாக இருப்பதால் தலா ஒருவருக்கான காட்டு நிலப்பரப்பு 0·13 ஏக்கர் எனக் குறைவாக உள்ளது. இந்தியா முழுவதுக்குமான இந்த அளவு 0·35 ஏக்கராகும். தமிழக அரசுக்குக் கிடைக்கும் முதல்நிலைத் துறையின் வருமானத்தில் 1 சதவீதம் மட்டுமே காடுகளிலிருந்து கிடைக் கிறது.

தமிழ்நாட்டில் மக்கள் நெருக்கம் அதிகமாக இருப்பதால் புதியதாகக் காடு வளர்த்து காட்டு நிலப்பரப்பை இன்னும் அதிகமாக்க இயலாது. 1951-52-லிருந்து உள்ள 18 ஆண்டுக் காலத்தில் காடுகளின் பரப்பளவு 5.4 சதவீதம் மட்டுமே கூடுதலாகியது. ஆகவே, காடுகளினின்றும் கிடைக்கும் வருமானத்தை உயர்த்துவதற்கு அவற்றின் உற்பத்தித்திறனை கூடுதலாக்குவது இன்றியமையாததாகிறது. ஆகவே, வருமானத்தை அதிகம் கொடுக்கவல்ல 'புளூகம்' (Bluegum) ரப்பர், மூங்கில், வாட்டில் (wattle) போன்ற மரங்களை நடுவதற்கு முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்பட்டு வருகிறது. இத்தகைய மரங்கள் பேரளவு உற்பத்தித் தொழில்களுக்குத் தேவைப்படுகின்ற கச்சாப்பொருள்களை அவற்றிற்கு வழங்குகின்றன. தொழில் துறையில் பல்வகைத் தன்மையை (diversification) உண்டாக்குவதற்கும், கிராமப்புற மனிதச் சக்தியை வேலையில் ஈடுபடுத்துவதற்கும், காட்டு வளங்களை அபிவிருத்தி செய்வது தேவையானவொன்றாகும். பண்ணைகளின் சுற்றுப்புறங்களிலும், ஆற்றுப் பகுதிகளிலும், வாய்க்கால் கரைகளிலும் மரங்களை நடுவதற்கான நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன.

காட்டுப் பொருள்கள்

காகிதத்தொழில் காகிதப் பொருள்தொழில், தொழிற்சாலைக் கான மரத்தொழில், ரயான், தீப்பெட்டித் தொழில்கள் ஆகியவற்றிற்கான அடிப்படைக் கச்சாப்பொருள்களைக் காட்டுப்

பொருள்கள் வழங்குகின்றன. தமிழ்நாட்டில் கிடைக்கின்ற முக்கிய காட்டுப் பொருள்களில் மரவேலைக்கான மரக் கட்டைகள், சந்தனக் கட்டை, விறகுக் கட்டைகள் ஆகியவையும், மூங்கில், பிரம்பு, நார்ப் பொருள்கள், புல், 'ரெஸின்' (resin) ஆகியவையும் இடம் பெறுகின்றன. இவற்றினின்றும் தமிழக அரசுக்கு 1960-61-ல் ரூ. 1.83 கோடி வருவாய் கிடைத்தது. 1970-71-ல் இது ரூ. 3.14 கோடியாக உயர்ந்தது. இவ்வருவாயில் பெரும் பகுதி சந்தனக்கட்டை விற்பனையின் மூலம் கிடைக்கின்றது. 1960-61-ல் இது ரூ. 76.7 இலட்சமாகும். 1970-71-ல் இது ரூ. 122.8 இலட்சமாக உயர்ந்தது.

மரவேலைக்கான மரக்கட்டை (timber)களின் உற்பத்தி 1960-61-ல் 27,355 டன்களிலிருந்து 1970-71-ல் 41,699 டன்களாக 56 சதவீதம் கூடுதலாகியது. இருப்பினும் மரக்கட்டைகளினின்றும் கிடைத்த வருவாய் அதேகாலத்தில் 36 சதவீதம் மட்டுமே அதிகரித்தது. காரணம், குறைவான தொகைக்கே அவை ஏலம் போயின. மரவேலைக்கான மரக்கட்டைத் தேவையின் அளவு அதிகரித்து வருவதனுல் அதைப் பூர்த்தி செய்வதற்குத் தேக்கு, கருங்காலி போன்ற மரங்களின் எண்ணிக்கையை உயர்த்து வதற்குப் புதிய மரங்கள் நடுவதற்கான முயற்சிகள் எடுக்கப்பட்டு வருகின்றன. 1970-71-ல் 454 ஹெக்டர்களில் ரூ. 1·37 இலட்சம் செலவில் தேக்குமரம் நடப்பட்டது.

காகித ஆலைகளுக்குத் தேவையான முக்கிய கச்சாப் பொருள் மூங்கிலாகும். 'புளுகம்', 'வாட்டில்' மரம் ஆகிய இரண்டும் ரயான் நூலிழை தயாரிப்புக்குத் தேவைப்படுகின்றன. கோயம் புத்தூர், சேலம், தர்மபுரிப் பகுதிகளில் மூங்கில் வளர்க்கப்பட்டு சேலம் மாவட்டத்தில் உள்ள சேஷசாயி காகித ஆலைக்கான தேவை பூர்த்தி செய்யப்படுகிறது. கோயம்புத்தூர் மாவட்டத்தில் சிறுமுகை என்னும் ஊரில் உள்ள 'சௌத் இந்திய விஸ்கோஸ்' (The South India Viscose) என்னும் தொழிற்சாலை 'புளுகம்', 'வாட்டில்' ஆகிய இரண்டையும் ரயான் நூல் தயாரிப்புக்குப் பயன்படுத்தப்படுகிறது. 1970-71-ல் புதியதாக 2,616 ஹெக்டர் களில் மூங்கில்கள், 'யூகாலிப்டஸ்', (Eucalyptus) ஆகிய இரண்டும் பயிர்செய்யப்பட்டன. மரக்கூழ் தயாரிப்புக்கும் தோல் பதனிடும் தொழிலுக்கும், 'வாட்டில்' பயன்படுகிறது. தற்பொழுது, இம் மரப்பட்டை இறக்குமதி செய்யப்பட்டு வருகிறது. இதை எதிர்காலத்தில் தவிர்ப்பதற்கு இம் மர வளர்ப்பை அதிகமாக அபிவிருத்தி செய்வது அவசியமாகும். 1970-71-ல், பழனி, நீலகிரி ஆகிய இடங்களில் ரூ. 5·01 இலட்சம் செலவில் 1,159

ஏக்கர்களில் 'வாட்டில்' நடப்பட்டது. கன்னியாகுமரியில் ரூ. 9·89 இலட்சம் செலவில் 104 ஹெக்டர்களில் ரப்பர் மர வளர்ப்புத் திட்டம் தொடங்கப்பட்டது. அயல்நாட்டு நாணய மாற்று ஈட்டித் தருகின்றவற்றில் முந்திரி முக்கியமானதால் 1971-ல் புதியதாக, 1,253 ஹெக்டர்களில் அது பயிர் செய்யப் பட்டது.

அட்டவணை-92, 1968-69-லிருந்து காடு வளர்ப்புத் திட்டத்தில் ஏற்பட்ட அபிவிருத்தியைக் காட்டுகிறது.

மேலும், காட்டுப் பராமரிப்புத் திட்டங்கள் பல செயலாக்கப் பட்டு அவற்றில் அபிவிருத்தி ஏற்பட்டுள்ளது. கிராமங்களைச் சுற்றி விறகுக்காக மரங்கள் நடும் திட்டம், குந்தா ஆற்றுப் பள்ளத் தாக்குத் திட்டம், வைகை ஆற்றுத் திட்டம், மேட்டூர் ஸ்டான்லி நீர்த்தேக்கத் திட்டம் ஆகியவற்றைச் சார்ந்த பகுதிகளில் புதிய தாக மரங்கள் நட்டுக் காடு வளர்க்கும் திட்டம் போன்றவை காட்டுப் பராமரிப்புத் திட்டங்களில் அடங்கும்.

மீன்துறை

உள்ளூர்ப் பகுதிகளிலும், கடலிலும் மீன் பிடித்து விற்பனை செய்வதற்கான வாய்ப்பைத் தமிழகம் அதிகமாகப்பெற்றுள்ளது. மீன் பிடிப்பதற்கான படகுகள், பாய்மரங்கள் ஆகியவற்றை நிறுத்துவதற்குத் தேவையான வசதிகளைச் செய்து தருவதற்கான திட்டங்களைத் தமிழக அரசு உருவாக்கிச் செயல்படுத்தி வருகிறது. மேலும், தமிழக அரசு, மீன்பிடிப்பவர்களுக்குத் தேவையான நைலான் வலைகள், மோட்டார் படகுகள், வீட்டு வசதிகள், வீட்டுமனைகள் போன்றவற்றை அவ்வப்பொழுது வழங்கி வருகிறது. அன்றியும், மீன்பதப்படுத்தும் கருவிகளையும் அரசு வழங்குகிறது. இவ்வெல்லா நடவடிக்கைகளின் காரணமாக மீன்பிடிப்பளவு ஆண்டுக்காண்டு அதிகரித்து வந்துள்ளது. இதை அட்டவணை(93)யினின்றும் அறிந்துகொள்ளலாம். இந்தியா வில் பிடிக்கப்படுகின்ற மீனின் மொத்த அளவில் தமிழ்நாட்டில் 20% பிடிக்கப்படுகிறது. 1970-71-ல் தோராயமாகத் தமிழ் நாட்டில் 2,10,000 டன் கடல் மீன்களும், 1,20,000 டன் ஆற்று, குள, ஏரி மீன்களும் பிடிக்கப்பட்டன.

அட்டவணை-92
காடுகளின் பரப்பளவு

(ஹெக்டர்களில்)

	1968–69	1969–70		1970–71 (திட்டமிடப்பட்டது)		1971–72		1972–73	
		ஆண்டில்	ஆண்டின் இறுதியில்	ஆண்டில்	ஆண்டின் இறுதியில்	ஆண்டில்	ஆண்டின் இறுதியில்	ஆண்டில்	ஆண்டின் இறுதியில்
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1. மிருதுவான மரம் (Soft wood)	8,055	254	8,309	298	8,607	245	8,852	220	9,072
2. மூங்கில்	9,796	2,481	13,545	2,616	16,161	2,250	18,411	2,250	20,661
3. யூகாலிப்டஸ்	1,268								
4. 'வாட்டில்' (Wattle)	21,870	894	23,512	1,159	24,671	800	25,471	800	26,271
5. 'புளுகம்' (Bluegum)	748								
6. சவுக்குமரம்	3,519	307	3,826	336	4,162	320	4,482	380	4,862
7. ரப்பர்	1,809	193	2,002	104	2,106	200	2,306	250	2,556
8. தேக்குமரம்	6,075	432	6,507	454	6,961	480	7,441	630	8,071
9. சந்தனம்	361	133	494	182	676	125	801	120	92

மூலம்: Tamil Nadu=An Economic Appraisal, (Part I) 1972, பக்கம் 28.

அட்டவணை-93

கடல், ஆற்று, ஏரி, குள மீன் உற்பத்தி அளவு

(100 டன்களில்)

இனங்கள்	1960-61 அக்டோபர்-மார்ச்சு	1961-62	1962-63	1963-64	1964-65	1965-66	1966-67	1967-68	1968-69	1969-70	1970-71
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
கடல் மீன்	789	1,108	971	1,152	1,228	1,265	1,541	1,640	1,771	1,382	1,431
ஆற்று, ஏரி, குள மீன்	431	485	523	923	996	866	1,049	1,159	1,198	923	1,200

மூலம் : The Director of Fisheries, Madras-6.

பின்னிணைப்பு—II

தமிழக வேளாண்மைத்துறைப் புள்ளி விவரங்கள்

அட்டவணை 1

வெவ்வேறு பருவங்களில் பெய்த மழை அளவு

(மில்லி மீட்டர்களில்)

ஆண்டு	தென்மேற்குப் பருவக்காற்று		வடகிழக்குப் பருவக்காற்று		குளிர்காலம்		கோடைக்காலம்		மொத்தம்	
	ஜூன் இயல்பாக	செப்டம்பர் உண்மையாக	அக்டோபர் இயல்பாக	டிசம்பர் உண்மையாக	ஜனவரி இயல்பாக	பிப்ரவரி உண்மையாக	மார்ச்ச இயல்பாக	மே உண்மையாக	இயல்பாக	உண்மையாக
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
1960–61	307·3	317·3	449·7	486·4	50·9	86·8	137·8	87·8	945·7	978·3
1961–62	307·3	371·0	449·7	309·3	50·9	31·1	137·8	155·1	945·7	867·0
1962–63	307·3	324·7	449·7	394·6	50·9	76·1	137·8	136·0	945·7	931·4

1963–64	307·3	315·0	449·7	506·1	50·9	10·7	137·8	75·8	945·7	907·6
1964–65	307·3	346·6	449·7	405·5	50·9	7·7	137·8	99·3	945·7	859·1
1565–66	307·3	314·9	449·7	441·4	50·9	18·9	137·8	95·7	945·7	870·9
1966–67	307·3	415·8	449·7	606·0	50·9	29·3	137·8	101·7	945·7	1,152·8
1967–68	307·3	285·0	445·7	495·9	50·9	12·2	137·8	165·7	945·7	958·8
1968–69	307·3	279·9	445·7	312·1	50·9	8·2	137·8	91·3	945·7	682·5
1969–70	307·3	238·4	449·7	612·6	50·9	33·1	137·8	152·6	945·7	1,036·7
1970–71	307·3	318·4	449·7	420·1	50·9	27·4	137·8	152·6*	945·7	918·6*

* தோராயம்
(மூலம் : The Director of Statistics, சென்னை–6.)

அட்ட

நில

(1)	1960-61 (2)	1961-62 (3)	1962-63 (4)	1963-64 (5)
I. மொத்த நிலப்பரப்பு				
அ. சர்வேயின்படி ...	13,012	13,012	13,012	13,012
ஆ. கிராம அதிகாரிகளின் கணக்குப்படி ...	13,015	13,015	13,016	13,014
II. நில உபயோகம்				
(i) காடுகள்	1,886	1,833	1,868	1,885
(ii) பயிர்செய்ய இயலா தவை, கரம்பு ...	945	886	892	891
(iii) விவசாயத்துக்கல்லாத வேறுபயனுக்கு ...	1,295	1,305	1,361	1,348
(iv) பயிரிடத் தகுந்த தரிசு	706	694	690	696
(v) நிரந்தர மேய்ச்சல் பகுதி ...	363	356	354	349
(vi) மரங்கள், பழத்தோப் புகள் உள்ள (நிகர சாகுபடி நிலப்பரப் பில் சேராத) ...	246	263	269	712
(vii) தற்பொழுதுள்ள தரிசுப்பகுதி ...	974	965	398	933
(viii) ஏனைய தரிசு நிலங்கள்	623	646	588	586
(xi) நிகர சாகுபடி ...	5,997	6,017	6,096	6,055
III. இருபோக, முப்போகச் சாகுபடி நிலப்பரப்பு ...	1,324	1,253	1,193	1,137
IV. மொத்த சாகுபடி நிலப் பரப்பு ...	7,321	7,270	7,289	7,192
V. உணவுப் பயிர்சாகுபடி ...	5,523	5,502	5,511	5,454
VI. உணவுப் பயிர் அல்லாத சாகுபடி ...	1,798	1,768	1,778	1,738

வகை 2

உபயோகம்

('000 ஹெக்டர்களில்)

1964-65 (6)	1965-66 (7)	1966-67 (8)	1967-68 (9)	1968-69 (10)	1969-70 (11)	1970-71 (12)
13,010	12,997	12,997	12,997	12,997	12,997	12,998
13,014	13,016	13,011	13,013	13,011	13,011	13,009
1,866	1,907	1,916	1,924	1,925	2,000	1,916
889	878	867	870	880	842	874
1,343	1,346	1,355	1,390	1,378	1,448	1,279
690	682	657	630	630	558	661
346	343	337	337	334	278	338
278	273	272	274	258	250	270
942	1,029	920	929	1,090	969	900
630	624	602	596	625	602	500
6,030	5,934	6,085	6,083	5,891	6,069	6,218
1,146	1,132	1,220	1,226	1,023	1,393	1,241
7,176	7,066	7,305	7,309	6,914	7,462	7,522
5,528	5,316	5,528	5,493	5,292	5,677	5,751
1,648	1,750	1,777	1,816	1,662	1,785	1,771

அட்டவணை 3

முக்கிய பயிர்களின் சாகுபடிப் பரப்பு

('000 ஹெக்டர்களில்)

(1)	1960–61 (2)	1961–62 (3)	1962–63 (4)	1963–64 (5)	1964–65 (6)	1965–66 (7)	1966–67 (8)	1967–68 (9)	1968–69 (10)	1969–70 (11)	1970–71 (12)
I. உணவுப்பயிர்கள் தானியங்கள் (Cereals)											
1. நெல் ...	2,518	2,538	2,666	2,619	2,626	2,502	2,689	2,660	2,363	2,695	2,686
2. கோதுமை ...	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3. சோளம் (Jowar) ...	774	768	745	742	769	759	743	705	700	733	749
4. கம்பு ...	489	489	471	449	440	400	415	430	457	469	490
5. மக்காச்சோளம் (Maize) ...	7	6	8	3	3	4	8	10	11	16	18
6. கேழ்வரகு ...	364	336	342	321	320	329	313	312	301	325	338
7. ஏனைய தானியங்கள் ...	522	541	494	480	508	473	480	441	437	492	495
	4,675	4,679	4,727	4,615	4,665	4,468	4,659	4,559	4,230	4,731	4,777

பயறுகள் (Pulses)											
1. கடலைப் பருப்பு ...	1	2	3	2	3	3	2	3	4	2	3
2. துவரை ...	56	53	55	52	56	48	58	51	44	52	52
3. ஏனையவை ...	369	363	337	358	359	347	374	394	391	386	408
	426	418	395	412	418	398	434	448	439	440	468
	5,101	5,097	5,122	5,027	5,083	4,866	5,083	5,007	4,709	5,171	5,240
உணவுக்குச் சுவைதரும் பொருள்கள்											
1. மிளகாய் ...	74	64	69	82	70	55	62	76	51	59	59
2. மஞ்சள் ...	4	4	5	6	8	8	5	5	5	6	6
3. மல்லி (தனியா) ...	31	33	25	24	29	31	32	28	25	25	26
4. புளி ...	7	8	7	8	8	8	8	8	8	8	8
5. ஏனைய சுவைதரும் பொருள்கள் ...	10	9	11	10	8	9	8	8	9	8	8
மொத்தம் ...	126	118	117	130	123	111	115	125	98	106	107

அட்டவணை 3—(தொடர்ச்சி)

முக்கிய பயிர்களின் சாகுபடிப் பரப்பு—(தொடர்ச்சி)

('000 ஹெக்டர்களில்)

(1)	1960–61 (2)	1961–62 (3)	1962–63 (4)	1963–64 (5)	1964–65 (6)	1965–66 (7)	1966–67 (8)	1967–68 (9)	1968–69 (10)	1969–70 (11)	1970–71 (12)
சர்க்கரைப் பயிர்கள்											
1. கரும்பு ...	81	76	55	73	98	101	90	107	172	135	135
2. சர்க்கரைத் தயாரிப்புக்கான ஏனைய பயிர்கள் ...	23	23	23	23	22	22	21	21	21	21	21
மொத்தம் ...	104	99	78	96	120	123	111	128	193	156	156
பழங்கள், காய்கறிகள்											
1. வாழை ...	33	35	36	37	40	41	42	42	46	48	45
2. மா ...	25	26	27	27	29	30	29	30	32	32	32
3. முந்திரி ...	40	42	40	43	46	45	45	45	50	51	52
4. உருளை ...	10	9	8	6	7	8	10	12	12	12	13

5. மரவள்ளி ...	28	25	21	29	27	35	39	43	55	43	47
6. சர்க்கரைவள்ளி ...	4	3	3	3	34	4	4	4	7	6	6
7. வெங்காயம் ...	14	14	15	14	15	16	13	17	13	15	16
8. ஏனையவை ...	33	31	40	37	32	35	35	36	35	35	35
மொத்தம் ...	187	135	190	196	199	214	217	229	250	242	246
ஏனைய உணவுப் பயிர்கள் ...	4	2	3	5	6	3	3	3	2	2	2
மொத்த உணவுப் பயிர்கள் ...	5,523	5,502	5,511	5,454	5,528	5,316	5,528	5,493	5,252	5,677	5,751
II. உணவுப்பயிர் அல்லாதவை											
நூல் இழைப் பயிர்கள்											
1. பருத்தி ...	396	392	379	400	376	321	313	294	276	345	311
2. ஏனையவை ...	3	3	3	4	4	3	3	1	3	2	2
மொத்தம் ...	399	395	379	404	380	324	316	295	279	347	313

அட்டவணை 3—(தொடர்ச்சி)

முக்கிய பயிர்களின் சாகுபடிப் பரப்பு—(தொடர்ச்சி)

('000 ஹெக்டர்களில்)

(1)	1960–61 (2)	1961–62 (3)	1962–63 (4)	1963–64 (5)	1964–65 (6)	1965–66 (7)	1966–67 (8)	1967–68 (9)	1968–69 (10)	1969–70 (11)	1970–71 (12)
எண்ணெய் வித்துகள்											
1. நிலக்கடலை ...	871	888	945	914	901	955	994	1,066	931	982	1,000
2. எள் ...	128	111	130	110	94	118	138	115	108	118	120
3. தென்னை ...	55	55	57	58	63	69	68	71	75	72	72
4. ஆமணக்கு ...	11	11	11	10	10	10	9	9	9	8	9
5. ஏனையவை ...	5	5	5	5	3	3	4	4	2	4	4
மொத்தம்	1,070	1,070	1,148	1,097	1,071	1,155	1,213	1,265	1,125	1,184	1,205
ஏனையவை											
1. காபி	22	23	22	22	23	23	23	24	24	24	24

2. டீ	30	30	30	30	31	30	31	32	33	32	32
3. புகையிலை	20	17	19	15	16	12	11	15	16	16	15
4. பசுந்தாள் உரப் பயிர்கள்	127	104	65	62	51	76	69	82	90	82	82
5. உணவுப்பயிர் அல்லாத ஏனையவை	40	129	115	108	76	130	114	103	95	100	100
மொத்தம் உணவுப்பயிர் அல்லாதவை	1,798	1,768	1,778	1,738	1,648	1,750	1,777	1,816	1,662	1,785	1,771
மொத்தம் உணவுப்பயிர் மற்றும் உணவுப்பயிர் அல்லாதவை	7,321	7,270	7,289	7,192	7,176	7,066	7,305	7,309	6,914	7,462	7,522

மூலம் ; புள்ளிவிவர இயக்குநர், சென்னை-6.

அட்ட

விளைபொருள் உற்பத்திக்

		1962–63	1963–64	1964–65
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
I. உணவுத் தொகுதி				
(i) தானியங்கள் :				
1. அரிசி	41·39	111·8	107·7	112·2
2. சோளம்	5·04	95·1	92·3	89·0
3. கம்பு	2·33	104·0	95·6	90·0
4. கேழ்வரகு	2·78	97·7	88·9	89·6
5. சிறு தினை வகைகள்—				
(a) கோரா	0·19	104·9	75·1	79·0
(b) வரகு	1·69	88·3	85·0	86·6
(c) சாமை	0·58	100·8	97·4	91·9
மொத்தம் தானியங்கள்	...	108·3	103·9	106·8
(ii) பயிறுகள் :				
1. துவரை	0·23	100·0	93·8	99·7
2. பச்சைப்பயறு	0·10	102·0	98·4	113·3
3. கொள்ளு	0·33	88·7	96·3	88·9
4. கடலைப்பருப்பு	0·01	193·7	118·6	147·0
5. உளுந்து	0·15	105·6	109·2	120·0
மொத்தம் பயறுகள்	...	97·8	98·5	101·5
மொத்தம் உணவுத் தொகுதி	...	108·2	103·8	106·7
II. உணவல்லாத தொகுதி				
(i) எண்ணெய் வித்துகள்				
1. நிலக்கடலை (உடைக்காதது)	12·28	109·6	106·1	88·1
2. எள்	0·83	107·5	91·8	78·9
3. ஆமணக்கு	0·06	97·6	86·5	93·8
4. தேங்காய்	6·14	113·6	83·3	93·0
5. பருத்தி (விதை)	1·13	93·4	92·9	90·7
மொத்த எண்ணெய் வித்துகள்	...	109·8	97·9	89·3

வணை 4

குறியீட்டெண்கள்

(1961-62 = 100)

1965–66 (6)	1966–67 (7)	1967–68 (8)	1968–69 (9)	1969–70 (10)	1970–71 (11)
98·0	105·4	106.9	108·9	126·0	147·4
82·7	90·1	84·7	74·9	92·7	88·2
76·8	98·7	93·3	82·6	101·2	104·8
81·6	90·1	86·4	79·8	93·9	96·2
75·9	73·8	76·5	69·0	83·9	91·1
79·6	79·7	70·1	75·6	79·7	79·9
95·0	92·6	84·1	81·3	103·2	99·4
94·1	101·8	101·8	101·3	118·2	134·5
86·8	104·4	92·4	71·6	119·4	96·5
94·2	98·6	101·8	75·5	111·9	120·7
89·9	102·9	103·9	90·2	89·0	94·6
138·4	108·0	192·0	175·2	239·7	165·6
105·5	97·5	110·9	77·4	114·9	121·3
93.1	101·9	102·7	83·6	114·8	112·4
94·1	101·8	101·7	101·0	117·9	138·8
78·8	84·6	86·1	80·1	87·1	87·7
99·5	114·4	89·1	81·5	98·5	100·8
87·6	83·3	85·9	74·0	80·7	77·2
99·2	102·3	111·6	85·1	101·2	101·2
75·0	77·4	69·1	59·1	91·9	79·7
85·5	90·6	92·9	81·1	92·7	92·5

அட்ட

வினைபொருள் உற்பத்திக்

(1)	(2)	1962–63 (3)	1963–64 (4)	1964–65 (5)
(ii) நூல் இழை				
1 பருத்தி (அரைத்தது)	3·33	92·8	95·7	95·1
III. தோட்டப் பயிர்கள்				
1. டீ	3·63	99·8	106·5	101·0
2. காபி	0·36	68·4	115·9	136·2
3. ரப்பர்	0·12	128·4	115·0	162·0
மொத்தத் தோட்டப் பயிர்கள்	...	97·9	102·8	106·0
IV. உணவுக்குச் சுவை தருபவை				
1. மிளகாய்	3·82	106·5	123·6	104·4
2. மிளகு	0·60	74·7	99·6	99·6
3. புளி	0·34	101·6	106·3	112·0
4 மஞ்சள்	0·28	123·7	152·7	152·6
மொத்தம்	...	107·2	124·1	108·2
V. பழங்கள், காய்கறிகள்				
1. வாழை	1·70	109·7	111·2	124·8
2. சிட்ரஸ் (citrus)	0·25	201·8	221·7	135·8
3. மா	2·23	113·9	111·0	117·9
4. வெங்காயம்	0·58	116·0	101·9	111·6
5. உருளைக்கிழங்கு	0·64	73·9	59·9	67·7
6. மரவள்ளிக்கிழங்கு	0·51	80·2	109·6	105·7
7. சர்க்கரைவள்ளி	0·16	68·2	74·4	68·8
8. முந்திரி	0·28	111·1	103·8	117·2
மொத்தம் பழங்கள், காய்கறிகள்	...	108·4	108·1	112·6
VI. ஏனையவை				
1. கரும்பு (சாறு)	5·49	78·5	105·8	148·1
2. புகையிலை	1·02	106·7	80·5	88·7
மொத்தம் உணவல்லாத தொகுதி	...	103·1	102·8	103·4
மொத்தம் (பொதுவாக)	...	105·9	103·4	105·4

வளை 4—(தொடர்ச்சி)

குறியீட்டெண்கள்—(தொடர்ச்சி)

(1961-62 = 100)

1965–66 (6)	1966–67 (7)	1967–68 (8)	1968–69 (9)	1969–70 (10)	1970–71 (11)
80·1	89·2	79·7	68·0	105·7	91·7
116·5	114·2	97·4	94·1	105·9	105·9
104·3	138·2	116·9	117·0	125·8	125·8
138·7	161·9	172·6	172·6	178·5	178·5
116·1	117·6	101·2	98·5	111·0	111·0
81·0	91·4	113·6	101·6	92·3	93·1
99·6	99·6	99·6	124·5	124·5	124·5
113·4	119·9	133·9	112·0	116·9	116·9
192·9	112·7	115·2	107·9	141·9	164·2
90·8	95·1	114·7	100·8	95·4	97·5
124·8	127·2	129·1	120·5	144·9	132·3
178·6	147·3	103·7	135·8	142·5	142·5
123·0	121·3	124·6	117·9	119·8	119·8
115·9	98·1	125·0	102·5	111·0	121·3
76·6	93·3	111·9	119·6	137·8	143·7
133·0	149·2	166·2	158·8	254·4	254·4
93·8	93·9	99·8	99·7	163·8	163·8
133·0	125·2	124·1	128·5	166·9	167·2
120·9	120·7	126·6	125·2	146·4	144·5
161·3	140·5	150·1	150·2	187·0	193·2
65·7	63·0	80·5	77·2	91·1	83·4
102·2	103·1	106·3	103·9	121·0	120·4
97·8	102·4	103·7	101·8	118·7	127·4

அட்ட

ஏக்கர் சராசரி

(கிலோ

(1)	1951-52 (2)	1956-57 (3)	1961-62 (4)	1962-63 (5)	1963-64 (6)
1. அரிசி	1,190	1,402	1,540	1,510	1,480
2. சோளம்	645	644	782	796	771
3. கம்பு	493	434	627	677	652
4. கேழ்வரகு	916	1,000	1,007	1,022	982
5. கடலைப்பருப்பு	395	544	538	538	560
6. துவரை	349	456	454	458	538
7. கரும்பு (சாறு)	6,500	7,142	8,360	8,404	8,543
8. மிளகாய்	1,113	1,417	1,316	1,391	1,366
9. உருளைக்கிழங்கு	6,266	7,484	6,940	6,983	6,995
10. வெங்காயம்	—	12,560	12,060	12,829	12,499
11. பருத்தி (அரைத்தது)	148	140	174	167	160
12. நிலக்கடலை (உடைக்காதது)	1,002	1,205	1,217	1,217	1,217
13. எள்	260	323	324	315	321
14. ஆமணக்கு	399	416	415	416	416
15. புகையிலை	1,100	1,474	1,529	1,474	1,400

வகை 5

உற்பத்தி

கிராமில்)

1964-65	1965-66	1966-67	1967-68	1968-69	1969-70	1970-71
(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1,537	1,409	1,410	1,542	1,502	1,682	1,962
720	675	751	743	707	786	730
634	588	733	663	629	674	656
1,001	889	1,002	991	972	1,000	1,020
549	543	538	531	515	548	541
407	456	456	454	457	370	373
8,949	7,363	9,255	8,645	8,813	8,205	8,473
1,355	1,425	1,350	1,353	1,346	1,410	1,426
6,999	6,917	7,150	7,096	7,795	8,159	8,269
12,897	12,511	12,775	12,545	13,080	12,679	12,981
171	169	215	187	163	207	200
1,019	860	849	974	857	927	916
301	327	324	318	313	320	322
418	421	421	421	415	423	420
1,438	1,417	1,455	1,400	1,425	1,476	1,494

அட்டவணை 6

விளைபொருள் உற்பத்தித் திறன்

(ஹெக்டர் ஒன்றுக்கு) — குறியீட்டெண்கள்

(1)	1962–63 (2)	1963–64 (3)	1964–65 (4)	1965–66 (5)	1966–67 (6)	1967–68 (7)	1968-69 (8)	1969-70 (9)	1970-71 (10)
I. உணவுத் தொகுதி									
(i) தானியங்கள்									
1. அரிசி	109·5	106·3	111·1	98·6	104·3	105·7	104·5	114·9	134·8
2. சோளம்	93·1	90·1	88·1	83·2	89·1	83·8	87·3	97·7	90·7
3. கம்பு	101·9	94·3	90·0	77·2	97·6	92·3	102·6	110·0	106·8
4. கேழ்வரகு	95·7	86·7	88·7	82·1	89·1	85·5	96·6	99·7	101·6
5. சிறு தினைகள்									
(a) 'கோரா'	102·7	74·1	78·2	76·4	73·0	75·7	95·2	100·0	99·3
(b) வரகு	86·5	83·8	85·7	80·0	78·8	69·3	94·4	97·1	99·2
(c) சாமை	98·7	96·0	91·0	95·6	91·6	83·2	98·4	104·9	101·4
மொத்தம் தானியங்கள்	106·1	102·5	105·8	94·7	100·7	100·7	107·4	116·1	127·1

(ii) பயிறுகள்									
1. துவரை	97·9	92·5	98·7	87·3	103·3	91·4	79·2	127·7	103·1
2. பச்சைப் பயிறு	99·9	97·0	112·2	94·7	97·5	100·7	76·3	98·6	96·9
3. கொள்ளு	86·9	95·0	88·0	90·5	101·8	102·8	97·8	85·9	98·6
4. கடலைப் பருப்பு	189·7	117·0	145·6	139·2	106.8	189·9	95·9	99·5	100·0
5. உளுந்து	103·4	107·7	118·8	106·1	96·4	109·7	77·4	97·5	97·1
மொத்த பயிறுகள்	95·8	97·1	100·5	93·7	100·8	101·6	88·6	108·4	99·1
மொத்த உணவுத் தொகுதி	106·0	102·4	105·7	94·7	100·7	100·6	106·9	115·4	126·6
II. உணவுத் தொகுதி அல்லாதவற்றின் தொகுதி									
(i) எண்ணெய் வித்துகள்									
1. நிலக்கடலை	107·3	104·6	87·2	79·3	83·7	85·2	78·5	76·7	75·8
2. எள்	105·3	90·5	78·1	100·1	113·2	88·1	97·3	98·5	99·0

அட்டவணை 6—(தொடர்ச்சி)

விளைபொருள் உற்பத்தித் திறன்—(தொடர்ச்சி)

(ஹெக்டர் ஒன்றுக்கு)—குறியீட்டெண்கள்

(1)	1962-63 (2)	1963-64 (3)	1964-65 (4)	1965-66 (5)	1966-67 (6)	1967-68 (7)	1968-69 (8)	1969-70 (9)	1970-71 (10)
3. ஆமணக்கு	95·6	85·3	92·9	88·1	82·4	85·0	100·8	101·4	100·5
4. தேங்காய்	111·3	82·1	92·1	99·8	101·2	110·4	69·5	75·0	77·1
5. பருத்தி (விதை)	91·5	91·6	89·8	75·5	76·6	68·3	83·2	106·0	102·2
மொத்த எண்ணெய் வித்துகள்	107·5	96·5	88·4	86·0	89·6	91·9	87·2	87·4	78·0
(ii) நூல் இழை									
1. பருத்தி (அரைத்தது)	90·9	94·4	94·1	80·6	88·2	78·8	96·2	121·9	117·5

(iii) தோட்டப்பயிர்கள்									
1. டீ	97·7	105·0	100·0	117·2	113·0	96·3	92·3	103·5	103·6
2. காபி	67·0	114·3	134·9	104·9	136·7	115·6	116·8	125·6	125·6
3. ரப்பர்	125·8	113·4	160·4	139·5	160·1	170.7	143·5	133·9	133·8
மொத்தம் தோட்டப் பயிர்கள்	95·9	101·4	105·8	116·8	116·3	100·2	96·2	107·5	106·6
(iv) உணவுக்குச் சுவை தருபவை									
1. மிளகாய்	104·3	121·9	103.4	81·5	90·4	112·4	100·4	101·1	107·5
2. மிளகு	73·1	98·2	98·6	100·2	98·5	98·5	122·9	122·9	122·0
3. புளி	99·5	104·8	110·9	114·1	118·6	122·6	102·9	107·3	107·5
4. மஞ்சள்	121·2	150·6	152·1	194·1	111·5	113·9	105·1	111·2	112·3
மொத்தம்	105·0	122·4	107·1	91·3	94·1	113·5	98·7	105·1	108·0

அட்டவணை 6—(தொடர்ச்சி)

விளைபொருள் உற்பத்தித் திறன்—(தொடர்ச்சி)

(ஹெக்டர் ஒன்றுக்கு)—குறியீட்டெண்கள்

	1962-63	1963-64	1964-65	1965-66	1966-67	1967-68	1968-69	1969-70	1970-71
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
(v) பழங்கள், காய்கறிகள்									
1. வாழை	107·4	109·7	123·6	125·6	125·8	127·7	101·7	100·6	98·7
2. சிட்ரஸ் (citrus)	197·7	218·6	134·5	179·7	145·7	102·6	106·2	111·5	111·5
3. மா	111·6	109·4	116·7	123·7	120·0	123·2	102·6	104·4	104·2
4. வெங்காயம்	113·6	100·5	110·5	116·6	97·0	123·6	101·1	103·6	106·1
5. உருளைக்கிழங்கு	72·4	59·1	67·0	77·1	92·3	110·7	108·4	108·5	111·5
6. மரவள்ளிக்கிழங்கு	78·6	108·1	104·7	133·8	147·6	164·4	100·3	122·3	122·3

7. சர்க்கரைவள்ளி	66·8	73·4	68·1	94·4	92·8	98·7	102·8	105·5	105·6
8. முந்திரி	108·8	102·4	116·0	133·8	123·8	122·7	111·6	126·4	126·6
பழங்கள், காய்கறிகள் மொத்தம்	106·2	106·6	111·5	121·6	119·4	125·2	102·8	102·4	107·2
(vi) ஏனைய பயிர்கள்									
1. கரும்பு (சாறு)	76·9	104·3	146·6	162·3	139·0	148·5	106·8	99·6	103·0
2. புகையிலை	104·5	79·4	87·8	66·1	62·3	79·6	97·2	101·4	102·8
உணவல்லாத தொகுதி மொத்தம்	101·0	101·4	102·4	102·8	102·0	105·1	111·7	113·4	94·0
மொத்தம் (பொதுவாக)	103·7	102·0	104·0	98·4	101·3	102·6	108·4	113·6	110·8

அட்ட

நீர்ப்பாசனப் பரப்பும்,

(1)	1951-52 (2)	1956-57 (3)	1961-62 (4)	1962-63 (5)
I. நீர்ப்பாசன நிகர பரப்பு —மூலமாக				
1. அரசு வாய்க்கால்கள்	788	808	923	901
2. தனியார் வாய்க்கால்கள்	6	1	1	1
3. குளம், ஏரி	654	888	940	946
4. கிணறுகள்				
(i) குழாய்க்கிணறுகள்	...	1	4	3
(ii) பெரும்பான்மை (sole) நீர்ப்பாசனம்	498	499	590	612
(iii) ஏனைய வழிகள்		81	90	76
5. ஏனைய மூலங்கள்	52	36	44	44
6. கிணற்றுப்பாசனம் நீங்கலான மொத்த நிகர நீர்ப்பாசனப் பரப்பு	1,998	2,233	2,502	2,507
II. ஒரே ஆண்டில் ஒருமுறைக்கு அதிகமாக நீர்ப்பாசனம் பெற்றவை	474	894	705	788
III. நீர்ப்பாசனம் பெற்ற மொத்த சாகுபடி பரப்பு	2,472	3,127	3,207	3,295

(மூலம்: புள்ளிவிவர இயக்குநர், சென்னை-6.)

வரிசை-7

நீர்ப்பாசன மூலங்களும்

('000 ஹெக்டர்களில்)

1963-64 (6)	1964-65 (7)	1965-66 (8)	1966-67 (9)	1967-68 (10)	1968-69 (11)	1969-70 (12)	1970-71 (13)
873	891	798	859	892	891	866	861
1	1	1	1	1	1	1	1
915	892	903	966	990	750	900	902
7	4	5	5	6	10	6	6
597	595	654	634	692	734	662	675
148	105	103	86	105	109	102	101
41	41	38	46	48	31	41	41
2,434	2,424	2,399	2,511	2,629	2,417	2,476	2,486
834	839	781	861	847	675	800	793
3,268	3,268	3,178	3,372	3,476	3,092	3,276	3,279

அட்ட

நீர்ப்பாசனம் பெற்ற

(1)	1951-52 (2)	1956-1957 (3)	1961-62 (4)	1962-63 (5)
உணவு தானியங்கள்				
1. நெல்	1,669	2,093	2,347	2,447
2. சோளம்	159	171	145	143
3. கம்பு	74	81	60	55
4. மக்காச்சோளம்	3	4	2	2
5. கேழ்வரகு	177	173	144	152
6. ஏனைய தானியங்கள்	32	21	18	17
மொத்தம்	2,114	2,543	2,716	2,816
பயறுகள்				
மொத்த பயறுகள்	5	10	9	6
ஏனைய உணவுப் பயிர்கள்				
1. மிளகாய்	—	49	62	59
2. கரும்பு	51	46	76	55
மொத்த உணவுப் பயிர்கள்	2,264	2,718	2,951	3,022
உணவுப்பயிர் அல்லாத பயிர்கள்				
1. நிலக்கடலை	53	46	104	106
2. எள்	12	7	9	10
3. பருத்தி	71	100	91	108
மொத்தம் உணவுப் பயிர் அல்லாத பயிர்கள்	208	207	256	273
மொத்தம் உணவுப் பயிர் மற்றும் உணவுப் பயிர் அல்லாத பயிர்கள்	2,472	2,925	3,207	3,295

வணை-8

மொத்த சாகுபடி நிலப்பரப்பு (பயிர் வாரியாக)

('000 ஹெக்டர்களில்)

1963-64 (6)	1964-65 (7)	1965-66 (8)	1966-67 (9)	1967-68 (10)	1968-69 (11)	1969-70 (12)	1970-71 (13)
2,393	2,403	2,297	2,486	2,472	2,124	2,321	2,347
142	143	159	144	156	149	144	2
52	46	51	48	55	54	64	5
2	1	2	4	6	8	11	5
135	148	151	146	150	146	145	148
13	17	16	16	16	15	21	16
2,737	2,753	2,676	2,844	2,855	2,496	2,706	2,720
6	4	7	5	6	9	6	7
69	60	47	54	67	45	42	54
73	98	101	90	107	171	135	116
2,976	3,001	2,920	3,086	3,147	2,721	2,889	2,897
115	103	115	140	181	128	131	139
9	7	9	12	14	12	12	12
113	101	87	86	86	71	71	83
292	262	258	286	329	262	271	282
3,268	3,263	3,178	3,372	3,476	3,092	3,272	3,279

அட்ட

விளைபொருள்

(1)	1951–52 (2)	1956–57 (3)	1960–61 (4)	1961–62 (5)
I. உணவுப் பயிர்கள்				
தானியங்கள் :				
1. அரிசி	2,129	3,247	3,559	3,907
2. கோதுமை	*	1	1	1
3. சோளம்	461	480	631	601
4. கம்பு	265	235	301	306
5. மக்காச்சோளம்	4	7	7	6
6. கேழ்வரகு	305	357	360	338
7. ஏனைய தானியங்கள்	356	428	427	435
மொத்த தானியங்கள்	3,520	4,755	5,286	5,594
பயறுகள் :				
1. கடலைப்பருப்பு	1	1	1	1
2. துவரை	25	23	26	24
3. ஏனைய பயறுகள்	61	91	82	84
4. மொத்த பயறுகள்	87	115	109	109
மொத்த உணவு தானியங்கள் (தானியங்கள் + பயறுகள்)	3,607	4,870	5,395	5,703
ஏனைய உணவுப் பயிர்கள் :				
1. கரும்பு	332	332	686	632
2. மிளகாய்	56	77	102	85
3. உருளைக்கிழங்கு	47	68	81	64
4. மரவள்ளிக்கிழங்கு	115	156	268	235
5. வெங்காயம்	—	151	181	173
II. உணவுப் பயிர் அல்லாத பயிர்கள்				
1. பருத்தி	292	339	374	384
2. நிலக்கடலை	782	884	1,057	1,082
3. எள்	45	39	42	36
4. ஆமணக்கு	5	4	5	5
5. புகையிலை	23	28	29	26

* 500 டன்களுக்குக் குறைவு.

வரிசை 9

உற்பத்தி

('000 டன்களில்)

1962–63 (6)	1963–64 (7)	1964–65 (8)	1965–66 (9)	1966–67 (10)	1967–68 (11)	1968–69 (12)	1969–70 (13)	1970–71 (14)
4,024	3,876	4,036	3,524	3,791	3,846	3,550	4,532	5,303
1	*	*	1	1	*	*	1	1
590	572	562	513	558	525	495	576	547
319	293	279	235	304	287	288	316	321
9	3	3	4	8	11	11	17	19
350	318	321	292	323	309	292	324	345
389	374	392	361	861	367	320	373	378
5,682	5,436	5,583	4,930	5,346	5,345	4,956	6,139	6,914
2	1	1	1	1	2	2	2	2
25	24	25	22	26	25	20	24	24
79	83	83	79	85	87	84	88	94
106	108	109	102	112	114	106	114	120
5,788	5,544	5,692	5,032	5,458	5,459	5,062	6,253	7,034
465	626	877	955	831	888	1,514	1,108	1,144
96	112	95	73	83	103	69	84	84
55	45	51	57	70	84	91	94	108
241	277	267	336	377	419	527	642	642
199	175	192	199	168	215	175	191	208
353	360	357	301	335	299	250	397	345
1,145	1,109	920	823	883	898	798	910	917
41	35	30	38	44	34	34	38	37
4	4	4	4	4	4	4	4	4
28	21	23	17	16	21	22	24	22

அட்டவணை 10

கால்நடை எண்ணிக்கையும், வேளாண்மைக் கருவிகளின் எண்ணிக்கையும்

('000-களில்)

(1)	1951 (2)	1956 (3)	1961 (4)	1966 (5)
I. கால்நடை				
1. பசுவகை				
எருதுகள்—3 ஆண்டுகளுக்கு மேலானவை ...	4,340	4,221	5,075	4,947
பசுக்கள் — 3 ,, ,, ...	3,485	3,446	3,652	3,711
கன்றுகள்	2,336	2,031	2,099	2,201
மொத்தம்	10,161	9,698	10,826	10,859
2. எருமைகள்				
கடாக்கள்—3 ஆண்டுகளுக்கு மேலானவை ...	364	284	463	502
பெண் எருமை—3 ,, ,, ...	1,127	1,058	1,289	1,346
கன்றுகள்	794	699	842	876
மொத்தம்	2,285	2,041	2,594	2,724
3. செம்மறி ஆடுகள்	7,926	7,042	7,160	6,621
4. வெள்ளாடுகள்	4,013	3,757	3,429	3,771
5. ஏனைய கால்நடை	539	626	629	594
மொத்தக் கால்நடைகள்	24,924	23,164	24,638	24,569

I. கோழி வளர்ப்பு				
கோழி	8,084	9,874	10,718	10,627
வாத்து	222	518	486	538
ஏனையவை	...	29	89	61
மொத்தம்	8,306	10,416	11,293	11,226
III. வேளாண்மைக் கருவிகள்				
1. கலப்பைகள்				
மரத்தாலானவை	2,890	2,851	3,223	3,423
இரும்பாலானவை	57	77	207	348
2. வண்டிகள்	669	640	665	628
3. கரும்பாலைகள்				
விசையால் இயங்குபவை	2	2	7	6
எருதுகளால் இயங்குபவை	17	13	16	15
4. ஆயில் என்ஜின்கள் (தண்ணீர் இறைக்கின்றவை) ...	14	30	37	43
5. மோட்டார் பம்பு செட்டுகள்	14	24	98	208
6. டிராக்டர்கள்				
அரசுடையவை (வெறும் எண்ணிக்கையில்) ...	224	287	181	469
தனியாருடையவை (வெறும் எண்ணிக்கையில்) ...		535	1,269	2,809
7. நாட்டுச் செக்குகள்	21	18	13	27

முக்கிய சில பயிர்களின் பருவம், காலம், விதை விதைப்பு விதம்

பயிர்	பருவம்	காலப்பகுதி (a)	விதை விதங்கள் (b) (ஹெக்டர் ஒன்றுக்கு கிலோவில்)
1	2	3	4
நெல்	குளிர்காலம்	$4\frac{1}{2}$–6 மாதங்கள்	22–56
	இலையுதிர்காலம்	4–$4\frac{1}{2}$ மாதங்கள்	நாற்று நடுதல்
	கோடை	2–3 மாதங்கள்	45–90
சோளம்	காரிப்	$4\frac{1}{2}$–5 மாதங்கள்	7–13
	ராபி	$4\frac{1}{2}$ மாதங்கள்	
	சையத் காரிப்	$2\frac{1}{2}$ மாதங்கள்	
கம்பு	காரிப்	$4\frac{1}{2}$ மாதங்கள்	7–11
மக்காச்சோளம்	காரிப்	4–$4\frac{1}{2}$ மாதங்கள்	11–22
கேழ்வரகு	காரிப்	$3\frac{1}{2}$ மாதங்கள்	11–22
கோதுமை	ராபி	5–$5\frac{1}{2}$ மாதங்கள்	45–90
பருப்புவகை	ராபி	6 மாதங்கள்	34–90
பார்லி	ராபி	5–$5\frac{1}{2}$ மாதங்கள்	45–90

நிலக்கடலை	காரிப்	4–4½ மாதங்கள் (முன்னல்)	45–90
		4½–5 மாதங்கள் (பின்னல்)	
		3½–4 மாதங்கள்	
எள்	காரிப்	5 மாதங்கள்	2–11
	ராபி	4–5 மாதங்கள்	4–11
கடுகு	ராபி	4 மாதங்கள்	
	சையத்ராபி	5½ மாதங்கள்	11–18
ஆளிவிதை	ராபி	6 மாதங்கள்	11–13
ஆமணக்கு	காரிப்	8 மாதங்கள் (சிலவற்றில்)	
பருத்தி	காரிப்	6–7 மாதங்கள் (முன்னல்)	
		7–8 மாதங்கள் (பின்னல்)	7–22
புகையிலை	காரிப்	7 மாதங்கள்	
கரும்பு	ஆண்டு முழுவதும்	10–12 மாதங்கள்	
சணல்	காரிப்	6–7 மாதங்கள்	

(a) விதைப்புக் காலத்திலிருந்து அறுவடையாகும் வரையுள்ள காலம்

(b) I.C.A.R. நிறுவனத்தின் புள்ளிவிவரப்படி

மூலம் : Director of Economics and Statistics, Ministry of Food and Agriculture, Indian Crop Calendar.

அட்டவணை 11

காடுகளில்—காடுகளில் கிடைக்கும் பொருள்கள்—அளவும், விலைமதிப்பும்

இனங்கள் (1)	1956–57 (2)	1960–61 (3)	1961–62 (4)	1962–63 (5)	1963–64 (6)	1964–65 (7)
1. ஒதுக்கப்பட்டக் காடுகளின் பரப்பு (ச. கி. மீ.)	17,444	17,238	17,238	17,236	17,236	17,236
2. ஒதுக்கப்பட்ட நிலப்பரப்பு (ச. கி. மீ.)	3,862	3,814	3,826	3,824	3,824	3,824
3. பெரிய காட்டுவகைப் பொருள்கள் (டன்களில்)						
(i) மரக்கட்டை (மரவேலைக் கானவை)	23,486	27,355	37,728	44,872	51,091	38,340
(ii) சந்தனக்கட்டை	967	1,882	1,761	1,927	1,385	1,400
(iii) விறகுக்கட்டை	1,05,940	1,42,185	84,329	2,83,775	2,78,928	3,43,092
4. பெரிய காட்டுவகைப் பொருள்களின் விலை மதிப்பு (ரூ. 1000-த்தில்)						
(i) மரக்கட்டை (மரவேலைக் கானவை)	5,683	3,297	3,691	3,181	5,653	7,476
(ii) சந்தனக்கட்டை	6,860	7,673	11,296	8,192	8,007	9,209
(iii) விறகுக்கட்டை	2,414	5,112	5,811	6,374	5,914	6,102
5. சிறிய காட்டுப்பொருள்கள்						
(i) மூங்கில், பிரம்பு	...	883	1,228	1,141	1,642	5,529
(ii) நூலிழைப் பொருள்கள்	...	1,374	1,686	1,723	1,496	1,923

	1965–66 (8)	1966–67 (9)	1967–68 (10)	1968–69 (11)	1969–70 (12)	1970–71 (13)
1. ஒதுக்கப்பட்டக் காடுகளின் பரப்பு (ச. கி. மீ.)	17,264	17,264	17,264	17,264	17,264	17,264
2. ஒதுக்கப்பட்ட நிலப்பரப்பு (ச. கி. மீ.)	3,797	3,769	3,731	3,732	3,732	3,808
3. பெரிய காட்டுவகைப் பொருள்கள் (டன்களில்)						
(i) மரக்கட்டை (மரவேலைக் கானவை)	34,563	32,529	34,059	42,283	38,682	41,699
(ii) சந்தனக்கட்டை	1,496	1,221	1,082	1,165	1,302	1,415
(iii) விறகுக்கட்டை	4,46,766	5,52,817	3,77,417	3,32,000	3,32,235	2,78,320
4. பெரிய காட்டுவகைப் பொருள்களின் விலை மதிப்பு) (ரூ. 1000-த்தில்)						
(i) மரக்கட்டை (மரவேலைக் கானவை)	6,560	5,649	6,289	4,373	1,626	4,480
(ii) சந்தனக்கட்டை	7,259	11,790	11,766	12,023	11,531	12,279
(iii) விறகுக்கட்டை	5,852	6,729	1,851	8,040	6,788	8,365
5. சிறிய காட்டுப்பொருள்கள்						
(i) மூங்கில், பிரம்பு	1,321	2,101	1,817	1,748	1,596	2,945
(ii) நூலிழைப் பொருள்கள்	1,463	2,129	2,715	3,076	2,896	3,316

அட்டவணை 12

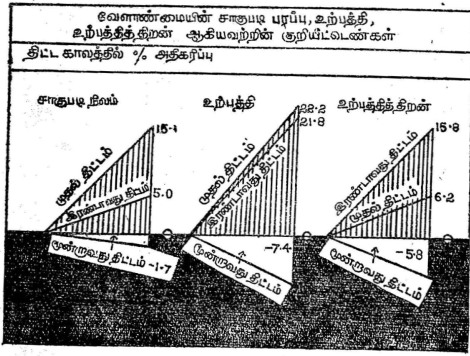
தோட்டப் பயிர்கள் – சாகுபடிப் பரப்பு

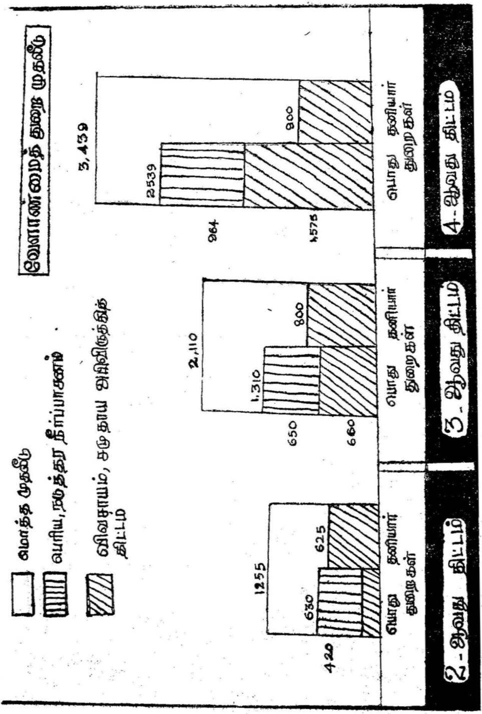
(ஹெக்டர்களில்)

இனங்கள்	1956–57	1960–61	1961–62	1962–63	1963–64	1964–65	1965–66	1966–67	1967–68	1968–69	1969–70	1970–71
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
ரப்பர்	...	60	180	146	209	335	1,524	200	199	220	193	104
முந்திரி	8,565	3,518	1,297	2,143	2,178	1,033	2,395	1,116	453	586	1,080	1,253
தேக்கு	777	1,686	741	1,016	972	888	3,533	1,503	615	697	1,278	454
மிருதுவான மரம்	1,640	851	896	654	1,022	1,017	3,463	620	603	328	507	298
சவுக்கு	239	739	348	734	570	555	1,876	385	301	310	613	336
‘வேட்டில்’	2,015	2,268	1,566	1,797	2,622	3,294	8,885	1,230	1,389	857	894	1,150
‘புளுகம்’	126	...	260	...	...	627	12,543	530	218	...	...	...
மூங்கில், யூகாலிப்டஸ் முதலியன	275	114	516	1,197	903	1,467	1,377	986	213	270	874	2,616

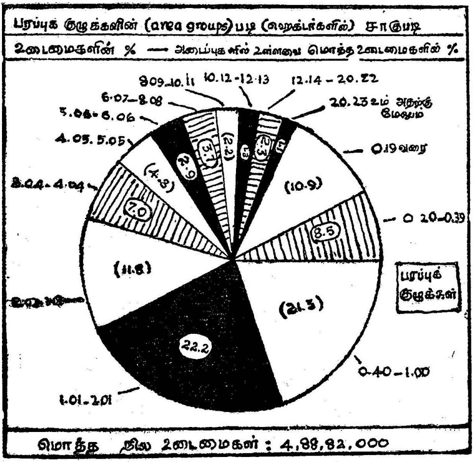
பாகம் VIII

இந்தியா முழுவதுக்குமான வேளாண்மைத் துறையின் சாதனைகளைக் குறிக்கும் வரை படங்களும் புள்ளிவிவரங்களும்

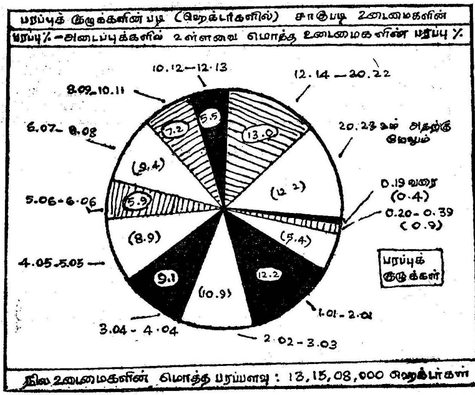



வேளாண்மைத் துறை முதலீடு
மொத்த முதலீடு
பெரிய, நடுத்தர நீர்ப்பாசனம்
விவசாயம், சமுதாய அபிவிருத்தித் திட்டம்
1255
630
625
420
பொது துறைகள்
தனியார் துறைகள்
2-ஆவது திட்டம்
2,110
1.310
800
650
660
பொது துறைகள்
தனியார் துறைகள்
3-ஆவது திட்டம்
3,439
2539
900
964
1,575
பொது துறைகள்
தனியார் துறைகள்
4-ஆவது திட்டம்

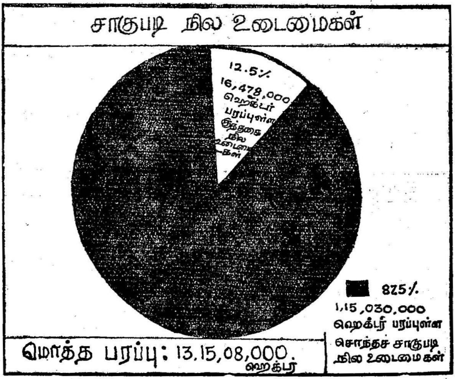
வரைப்படம்—2.



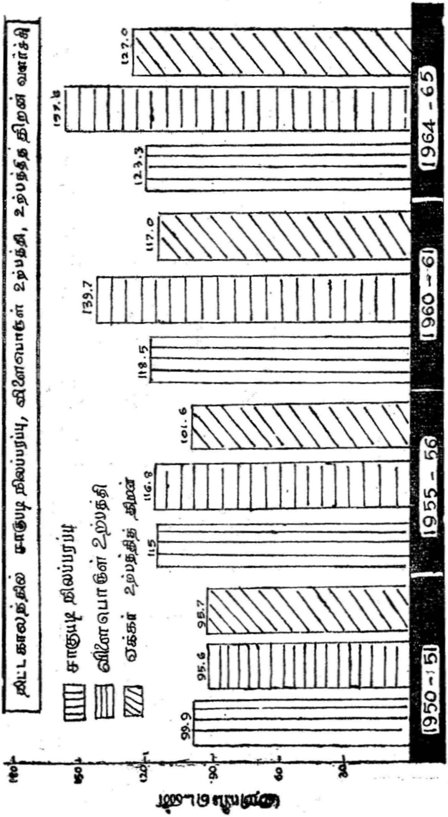
வரைப்படம்—3.



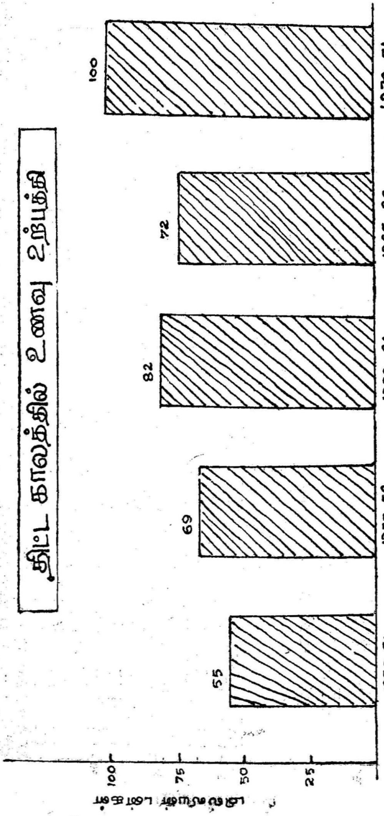
வரைப்படம்—4.


சாகுபடி நில உடைமைகள்
12.5%
16,478,000
ஹெக்டர்
பரப்புள்ள
குத்தகை
நில
87.5%
1,15,030,000
ஹெக்டர் பரப்புள்ள
சொந்தச் சாகுபடி
நில உடைமைகள்
மொத்த பரப்பு: 13,15,08,000.
ஹெக்டர்

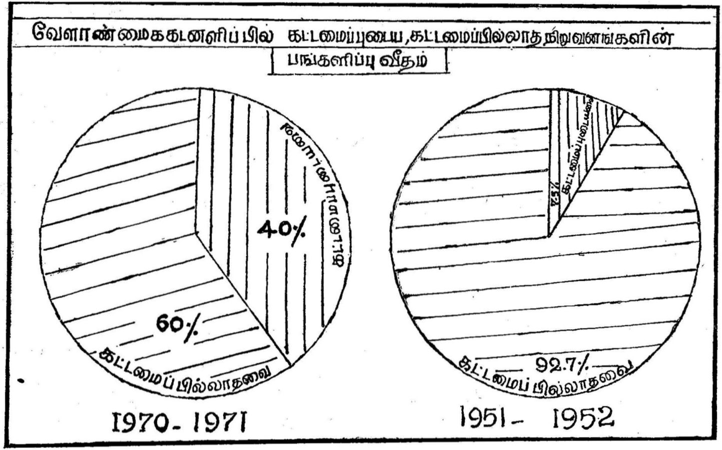
வரைப்படம்—5.


திட்டகாலத்தில் சாகுபடி நிலப்பரப்பு, விளைபொருள்கள் உற்பத்தி, உற்பத்தித் திறன் வளர்ச்சி
சாகுபடி நிலப்பரப்பு
விளைபொருள் உற்பத்தி
ஏக்கர் உற்பத்தித் திறன்
99.9
95.6
95.7
115
116.8
101.6
118.5
139.7
117.0
123.3
137.8
127.0
1950-51
1955-56
1960-61
1964-65
150
120
90
60
30

வரைப்படம்—6.


திட்ட காலத்தில் உணவு உற்பத்தி
55
69
82
72
100
1950-51
1955-56
1960-61
1965-66
1970-71
25
50
75
100

வரைப்படம்—7.


வேளாண்மைக் கடனளிப்பில் கூட்டமைப்புடைய, கூட்டமைப்பில்லாத நிறுவனங்களின்
பங்களிப்பு வீதம்
40%
60%
கூட்டமைப்பில்லாதவை
1970- 1971
92.7%
கூட்டமைப்பில்லாதவை
1951- 1952

அட்டவணை 1

விளைபயிர் விதைப்பு, அறுவடைக் காலங்கள்

பருவம்	காலப்பகுதி	விதைப்புக் காலம்	அறுவடைக் காலம்	முக்கிய பயிர்கள்
காரிப் (Kharif) மாரிக்காலம்	மே முதல் அக்டோபர் 15 ஆம் நாள் வரை	பொதுவாக, தென்மேற்குப் பருவகாற்றுத் தொடங்கும்போது (மே—ஜூலை)	தென்மேற்குப் பருவகாறு முடியும்போது (செப்டம்பர்—அக்டோபர்) சில நேரங்களில் நவம்பர் வரை நீடிக்கும்	சோளம் (Jowar), கம்பு (Bajra), மக்காச்சோளம், கேழ்வரகு, மஞ்சள், கரும்பு, நிலக்கடலை, ஆமணக்கு, பருத்தி, சணல், புகையிலை, எள் முதலியவை
சைய்த் காரிப் (Zaid Kharif)	ஆகஸ்ட்டு முதல் சனவரி வரை	ஆகஸ்ட்—செப்டம்பர்	டிசம்பர்—சனவரி	நெல், சோளம், எள், கடுகு, பருத்தி முதலியவை
ராபி (Rabi) கோடைகாலம்	அக்டோபர் 15 முதல் ஏப்ரல் 15 வரை	அக்டோபர்—டிசம்பர்	பிப்ரவரி—ஏப்ரல். சில நேரங்களில் மே வரை நீடிக்கும்	கோதுமை, பார்லி, பயறு, ஆளிவிதை, கடுகு, பட்டாணி, உருளைக்கிழங்கு முதலியவை
சைய்த் ராபி (Zaid Rabi)	பிப்ரவரி தொடக்கம் முதல் மே தொடக்கம் வரை	கோடைகாலத் தொடக்கத்தில் (பிப்ரவரி—மார்ச்சு)	ஏப்ரல் 15 முதல் மே வரை. சில நேரங்களில் ஜூன் வரை நீடிக்கும்	கோடைக் காய்கறிகள், சோளம், தீவனத்துக்கான மக்காச்சோளம்

அட்டவணை 2

வேளாண்மை வருமான வளர்ச்சி

(1948—49 விலைகளில்)

1948—49	ரூ. 4,250 கோடி
1949—50	ரூ. 4,980 ,,
1950—51	ரூ. 4,340 ,,
1951—52	ரூ. 4,440 ,,
1952—53	ரூ. 4,600 ,,
1953—54	ரூ. 4,980 ,,
1954—55	ரூ. 5,030 ,,
1955—56	ரூ. 5,020 ,,
1956—57	ரூ. 5,250 ,,
1957—58	ரூ. 5,010 ,,
1958—59	ரூ. 5,560 ,,
1959—60	ரூ. 5,510 ,,
1960—61	ரூ. 5,900 ,,
1961—62	ரூ. 5,910 ,,
1963—64	ரூ. 5,960 ,,
	(நடப்பு விலைகளில்)
1964—65	ரூ. 10,213 கோடி
1965—66	ரூ. 9,846 ,,
1966—67	ரூ. 11,755 ,,
1967—68	ரூ. 14,973 ,,
1973—74*	ரூ. 18,998 ,,

*எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

அட்டவணை 3

1951-52 முதல் 1965-66 வரையான காலத்தில் மக்களின் தொழில்வகைப் பாகுபாடு

(மில்லியன்களில்)

ஆண்டுகள் (1)	வேளாண்மையைச் சார்ந்தவர்கள் (2)	காடு, மீன்பிடிப்பு, வீடு கட்டுதல், ஏனைய கட்டுமானப் பணிகள், சிறுதொழில்கள் அகியவற்றில் ஈடுபட்டவர் (3)	தொழிற்சாலைகளில் ஈடுபட்டிருந்தவர் (4)	ஏனையவற்றில் ஈடுபட்டவர்கள் (5)	மொத்தம் (6)
1951–52	257·48	28·41	9·67	65·53	361·09
1952–53	262·40	28·95	9·90	66·99	368·24
1953–54	267·41	29·50	10·14	68·48	375·53
1954–55	272·52	30·06	10·38	70·00	382·96
1955–56	277·72	30·63	10·63	71·56	390·54
1956–57	283·02	31·22	10·88	73·15	398·27
1957–58	288·42	31·82	11·14	74·77	406·15
1958–59	293·93	32·43	11·41	76·42	414·19
1959–60	299·54	33·05	11·68	78·12	422·39
1960–61	305·26	33·68	11·96	79·85	430·75
1961–62	311·09	34·02	12·24	81·58	439·23
1962–63	317·96	35·08	12·68	83·83	449·55
1963–64	324·99	35·85	13·13	86·13	460·11
1964–65	332·17	36·65	13·60	88·50	470·92
1965–66	339·51	37·46	14·08	90·94	481·99

மூலம் ; Economic and Political Weekly, June 1969, பக்கம் A-93.

அட்டவணை 4

நான்காவது திட்டகாலத்தில் உணவுக்கான தேவை

(மில்லியன் பேர்கள்/டன்கள்)

ஆண்டுகள்	மக்கள் தொகை		துய்ப்புக்கான தேவை		மொத்தம்	விதை, தீவனம், விரயம்	மொத்த தேவை
	கிராமம்	நகரம்	கிராமம்	நகரம்			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1961–62	372·9	80·5	63·1	13·1	76·2	10·8	87·0
1968–69	428·1	107·5	74·5	17·7	92·2	13·1	105·3
1969–70	435·4	112·0	77·1	18·6	95·7	13·6	109·3
1970–71	442·7	116·7	79·7	19·5	99·2	14·1	113·3
1971–72	450·1	121·6	82·3	20·5	102·8	14·6	117·4
1972–73	458·5	126·7	85·2	21·5	106·7	15·2	121·9
1973–74	464·0	132·0	87·5	22·6	110·1	15·6	125·7

மூலம்: Economic and Political Weekly, ஜூன் 1969, பக்கம் A-71.

அட்ட

உணவுப் பயிர்களைப் பற்றிய அகில

	பரப்பு ('000 ஹெக்டர்களில்)		கூடுதல் (+) (அ) குறைவு (—)	
	1970-71	1969-70	எண்ணிக்கையில்	சதவீதத்தில்
நெல்				
இலையுதிர்காலம்	17,027·4	16,352·7	+ 674·7	+ 4·1
குளிர்காலம்	18,744·2	19,475·2	− 731·0	− 3·8
கோடைக்காலம்	1,660·4	1,852·4	− 192·0	− 10·4
மொத்தம்	37,432·0	37,680·3	− 248·3	− 0·7
சோளம்				
மாரிக்காலம்	11,082·9	11,500·6	− 417·7	− 3·6
கோடைக்காலம்	6,352·5	7,104·3	− 751·8	− 10·6
மொத்தம்	17,435·4	18,604·9	− 1,169·5	− 6·3
கம்பு	12,997·4	12,492·8	+ 414·6	+ 3·3
மக்காச்சோளம்	5,838·7	5,862·2	− 23·5	− 0·4
கேழ்வரகு	2,530·0	2,783·4	− 253·4	− 9·1
சிறுதிணைகள்	4,813·2	4,732·7	+ 80·5	+ 1·7
கோதுமை	17,892·4	16,625·5	+ 1,266·9	+ 7·6
பார்லி	2,592·1	2,764·9	− 167·8	− 6·1
தானியங்கள் மொத்தம்	101,446·2	101,546·7	− 100·5	− 0·1
பயறுகள்				
உளுந்து, பயறு	7,809·6	7,751·5	+ 58·1	+ 0·7
டர் (Tur)	2,647·7	2,668·7	− 21·0	− 0·8
ஏனைய குளிர்காலப் பயறுகள்	6,716·4	6,430·1	+ 286·3	+ 4·5
ஏனைய கோடைக் கால பயறுகள்	5,249·7	5,172·7	+ 77·0	+ 1·5
மொத்த பயறுகள்	22,423·4	22,023·0	+ 400·4	+ 1·8
மொத்த உணவு தானியங்கள்	123,869·6	123,565·7	+ 299·9	+ 0·2

அட்டவணை 5

இந்திய இறுதி மதிப்பீடுகள் (1970-71)

உற்பத்தி ('000 டன்களில்) 1970-71	1969-70	கூடுதல் (+) (அ) குறைவு (—) எண்ணிக்கையில்	சதவீதத்தில்
19,243·4	17,126·9	+2,113·5	+12·3
20,455·4	20,460·6	− 5·2	—
2,749·4	2,839·2	− 84·8	− 3·2
42,448·2	40,429·7	+2,019·5	+ 5·0
5,913·6	6,425·2	− 511·6	− 8·0
2,274·2	3,295·8	− 121·6	−31·0
8,187·8	9,721·0	−1,533·2	−15·8
8,002·2	5,326·8	+2,673·4	+50·2
7,412·9	5,674·3	+1,738·6	+30·6
2,201·2	2,117·2	+ 84·0	+ 4·0
1,872·9	1,732·0	+ 140·4	+ 8·1
23,247·3	20,093·3	+3,154·0	+15·7
2,765·0	2,716·3	+ 148·7	+ 5·5
96,235·5	87,810·6	+8,424·9	+ 9·6
5,247·1	5,545·6	− 298·5	− 5·4
1,841·0	1,842·2	− 1·2	− 0·1
1,870·6	1,641·8	+ 228·8	+13·9
2,617·0	2,661·1	− 44·1	− 1·7
11,575·7	11,690·7	− 115·0	− 1.0
107,811·2	99,501·3	+ 8,309	+ 8.4

மூலம் : Eastern Economists Annual Number 1972, பக்கம் 1231

அட்டவணை 5 (அ)

நான்காவது திட்டகாலத்தில் உணவு உற்பத்தி மதிப்பீடு

ஆண்டுகள்	அமோக விளைச்சலைத்தரும் பயிர் ரகங்களைப் பயன்படுத்தி		அமோக விளைச் சலைத் தரும் பயிர் ரகங்களைப் பயன் படுத்தாமல்	மொத்த உற்பத்தி
	பரப்பு (மில்லியன் ஏக்கர்கள்)	உற்பத்தி (மில்லியன் டன்கள்)	(மில்லியன் டன்கள்)	(மில்லியன் டன்கள்)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1968–69	21	4 to 6	91·6	96 to 98
1969–70	27	8·1	93·4	101·5
1970–71	35	10·5	95·2	105·7
1971–72	43	12·9	97·1	110·0
1972–73	52	15·6	99·0	115·6
1973–74	60	18·0	101·0	119·0
வளர்ச்சி விதம் (ஆண்டு ஒன்றுக்குக் கூட்டு வளர்ச்சியில்)		24·6	2·0	4·0

மூலம் : Economic and Political Weekly, June 1969. பக்கம் A. 72.

அட்டவணை 5 (ஆ)

தலா உணவு தானியத் துய்ப்பு

(ஆண்டு ஒன்றுக்கு கிலோவில்)

ஆண்டுகள்	(அ) கிராம, நகரத் துய்ப்பின் சராசரி	(ஆ) நகரத் துய்ப்பு
(1)	(2)	(3)
1952–53	176	140
1953–54	180	156
1954–55	180	158
1955–56	191	162
1956–57	172	143
1957–58	176	153
1958–59	180	152
1959–60	178	147
1960–61	178	147
1961–62	181	150
1962–63	181	150
1963–64	181	149
1964–65	167	140

மூலம் : Economic and Political Weekly, June 1969, பக்கம் A-104,

அட்டவணை 6

நெல்லைப் பற்றிய அகில இந்திய இறுதி மதிப்பீடுகள் (1970-71)

மாநிலம்	பரப்பு ('000 ஹெக்டர்களில்)			உற்பத்தி ('000 டன்களில்)		
	1970-71	1969-70	கூடுதல் (+) (அ) குறைவு (—)	1970-71	1969-70	கூடுதல் (+) (அ) குறைவு (—)
ஆந்திரம்	3,395·7	3,300·1	+ 95·6	4,650·1	4,700·0	– 49.9
அஸ்ஸாம்	2,000·8	2,243·3	– 243·4	2,016·4	2,057·5	– 41·1
பீகார்	5,232·2	5,492·9	– 260·7	4,539·0	4,009·0	+ 530·0
குஜராத்	488·6	499·1	+ 10·5	597·5	447·4	+ 150·1
அரியானா	267·0	241·0	+ 26·0	450·0	371·0	+ 79·0
இமாசலப் பிரதேசம்	105·2	97·1	+ 8·1	123·9	113·8	+ 10·1
ஜம்மு & காஷ்மீர்	222·4	241·3	– 18·9	396·9	482·1	– 85·2
கேரளம்	874·8	872·6	+ 2·2	1,271·1	1,214·9	+ 56·2
மத்தியப் பிரதேசம்	4,333·7	4,319·3	+ 14·4	3,646·8	3,201·6	+ 445·2
மகாராட்டிரம்	1,355 8	1,392·3	– 36·5	1,662·9	1,431·3	+ 231·6
மைசூர்	1,159·8	1,106·3	+ 53·5	1,952 9	2,290·0	– 337 1
ஒரிஸ்ஸா	4,566·0	4,506·2	+ 59 8	4,383 0	4,316.6	+ 66·4
பஞ்சாப்	389·0	384·4	+ 4·0	671·0	572·9	+ 98 1
இராஜஸ்தான்	119·4	115·0	+ 4·4	134·5	98·9	+ 35·6
தமிழ் நாடு	2,686·2	2,695·2	– 9·0	5,303 4	4,532·9	+ 771·2
உத்திரப் பிரதேசம்	4,553·0	4,533·9	+ 19·1	3,729·3	3,532·2	— 196·4
மேற்கு வங்காளம்	4,949·1	5,015·5	– 66·4	6,104·7	6,350·0	– 245·3
மணிப்பூர்	140·0	144·0	– 4·0	184·2	232·0	– 47·8
திரிபுரா	269·3	266·4	+ 2·9	242·5	234·7	+ 7·8
அகில இந்தியா	37,432·0	37,680·3	– 248·3	42,448·2	40,429·7	+2,018·5

அட்டவணை 7

கோதுமையைப்பற்றிய அகில இந்திய இறுதி மதிப்பீடுகள் (1970-71)

மாநிலம்	பரப்பு ('000 ஹெக்டர்களில்) 1970-71	பரப்பு 1969-70	பரப்பு கூடுதல்(+) அல்லது குறைவு(−)	உற்பத்தி ('000 டன்களில்) 1970-71	உற்பத்தி 1969-70	உற்பத்தி கூடுதல்(+) அல்லது குறைவு(−)
ஆந்திரம்	17·0	16·1	+ 0·9	4·1	4·0	+ 0·1
அஸ்ஸாம்	20·7	11·5	+ 9·2	12·1	6·9	+ 5·2
பீகார்	1,230·0	1,145·0	+ 85·0	1,192·1	1,200·0	− 7·9
குஜராத்	577·2	432·6	+ 144·6	939·4	591·6	+ 347·8
அரியாணா	1,118·0	1,017·1	+ 100·9	2,340·0	2,119·5	+ 220·5
இமாச்சலப்பிரதேசம்	289·0	330·0	+ 41·0	267·7	300·0	− 32·3
மத்தியப்பிரதேசம்	3,327·8	3,175·7	+ 152·1	2,528·4	2,216·0	+ 312·4
மகாராட்டிரம்	882·0	865·1	+ 16·9	451·1	395·5	+ 60·6
மைசூர்	304·9	327·3	− 22·4	94·6	136·3	− 41·7
ஒரிஸ்ஸா	14·3	14·9	− 0·6	20·2	18·9	+ 1·3
பஞ்சாப்	2,200·0	2,162·0	+ 38·0	4,873·0	4,800·0	+ 73·0
இராஜஸ்தான்	1,147·0	1,253·6	+ 217·4	1,945·3	1,275·3	+ 670·0
உத்திரப்பிரதேசம்	5,863·4	5,378·4	+ 485·0	7,540·7	6,314·3	+1,226·4
மே. வங்காளம்	320·0	240·0	+ 80·0	700·0	400·0	+ 300·0
டெல்லி	45·5	44·8	+ 0·7	87·9	69·4	+ 18·5
அகில இந்தியா (ஏனையவற்றையும் சேர்த்து)	17,892·4	16,625·5	+1,266·9	23,247·3	20,093·3	+3,154·0

மூலம் : Eastern Economist, Annual Number, 1972 பக்கம் 1289.

அட்டவணை 8

சோளத்தைப்பற்றிய அகில இந்திய இறுதி மதிப்பீடுகள் (1970-71)

மாநிலம்	பரப்பு ('000 ஹெக்டர்களில்			உற்பத்தி ('000 டன்களில்)		
	1970-71	1969-70	கூடுதல்(+) அல்லது குறைவு(—)	1970-71	1969-70	கூடுதல்(+) அல்லது குறைவு (—)
ஆந்திரம்	2,510·6	2,724·3	– 213·7	985·8	1,351·3	– 365·5
பீகார்	12·1	9·4	+ 2·7	6·8	5·1	+ 1·7
குஜராத்	1,333·0	1,315·0	+ 18·5	497·4	386·6	+ 110·8
மத்தியப்பிரதேசம்	2,299·0	2,426·3	– 127·3	1,407·1	1,467·5	– 60·4
மகாராட்டிரம்	5,783·9	6,090·3	– 306·9	1,591·2	3,214·2	– 1,623·0
மைசூர்	2,594·2	3,153·0	– 559·7	2,023.8	1,800·0	+ 223·8
இராஜஸ்தான்	1,183·6	1,167·1	+ 16·5	578·3	413·9	+ 164·4
தமிழ்நாடு	749·0	731·5	+ 17·5	546·8	575·1	– 28·3
உத்திரப்பிரதேசம்	726·1	722·1	+ 4·0	473·1	431·4	+ 41·7
அகில இந்தியா (ஏனையவற்றையும் சேர்த்து)	17,435·4	18,604·9	– 1,169·5	8,187·8	9,721·0	– 1,533·2

மூலம் ; Eastern Economist, Annual Number, 1972. பக்கம் 1232.

அட்டவணை 9

மக்காச் சோளத்தைப்பற்றிய அகில இந்திய இறுதி மதிப்பீடுகள் (1970-71)

மாநிலம்	பரப்பு ('000 ஹெக்டர்களில்)			உற்பத்தி ('000 டன்களில்)		
	1970-71	1969-70	கூடுதல்(+) அல்லது குறைவு(—)	1970-71	1969-70	கூடுதல்(+) அல்லது குறைவு(—)
ஆந்திரம்	247·0	242·5	+ 4·5	329·8	309·6	+ 20·2
பீகார்	980·7	953·3	+27·4	1,071·8	865·6	+ 206·2
குஜராத்	274·6	290·8	– 16·2	444·1	289·1	+ 155·0
அரியானா	112·0	109·0	+ 3·0	125·0	138·0	– 13·0
இமாச்சலப்பிரதேசம்	259·9	255·9	+ 4·0	482·6	443·5	+ 39·1
ஜம்மு-காஷ்மீர்	269·4	256·3	+13·1	366·3	363·0	+ 3·3
மத்தியப்பிரதேசம்	590·0	623·3	– 33·3	633·8	417·7	+ 216·1
மகாராட்டிரம்	41·7	54·3	– 12·6	41·6	57·5	– 15·9

மைசூர்	63·6	55·9	+ 7·7	205·2	104·9	+ 100·3
ஒரிஸ்ஸா	72·6	72·0	+ 0·4	59·5	60·8	− 1·3
பஞ்சாப்	572·0	562·9	+ 9·1	867·0	826·8	+ 40·2
இராஜஸ்தான்	757·4	782·9	−25·5	928·4	518·0	+ 410·4
உத்தரப்பிரதேசம்	1,496·9	1,505·3	− 8·4	1,768·9	1,192·2	+ 576·7
மேற்கு வங்காளம்	51·0	50·4	+ 0·6	48·1	45·5	+ 2·6
அகில இந்தியா (ஏனையவற்றையும் சேர்த்து)	5,838·7	5,862·2	−23·5	7,412·9	5,674·3	+ 1,738·6

மூலம் : **Eastern Economist Annual Number 1972,** பக்கம் **1232.**

அட்ட

சாகுபடி நிலப்பரப்

பண்டம்/தொகுதி (1)	1950-51 (2)	1955-56 (3)	1960-61 (4)	1961-62 (5)
I. உணவு தானியங்கள்				
தானியங்கள் (cereals)	99·4	110·7	116·7	118·1
பயறுகள்	91·9	116·8	118·3	121·7
மொத்தம்	97·9	111·9	116·9	118·7
II. உணவு தானியம் அல்லாத தானியங்கள்				
எண்ணெய்வித்துகள்	106·5	119·3	136·0	145·9
நூலிழைப் பயிர்கள்	118·8	160·7	151·5	165·8
தோட்டப் பயிர்கள்	99·0	104·9	123·6	126·7
ஏனையவை	112·3	113·5	138·8	138·2
உணவு தானியம் அல்லாத தானியங்கள் மொத்தம்	110·8	130.7	141·2	150·7
விளைபொருள்கள் எல்லாம்	99	115	120·8	123·8

மூலம் : Eastern Economist Annual Number 1972, பக்கம் 1240

அட்ட

விளைபொருள் உற்பத்திக்

பண்டம்/தொகுதி (1)	(2)	1950-51 (3)	1955-56 (4)	1960-61 (5)	1961-62 (6)
I. உணவு தானியங்கள்					
தானியங்கள் (cereals)	58·3	90·3	114·9	138·3	143·1
பயறுகள்	8·6	91·7	118·4	129·0	121·5
மொத்தம்	66·9	90·5	115·3	137·1	140·3
II. உணவு தானியம் அல்லாத தானியங்கள்					
எண்ணெய் வித்துகள்	9·9	98·5	108·6	134·0	140·0
நாரிழைப் பயிர்கள்	4·5	108·6	149·7	176·0	187·5
தோட்டப் பயிர்கள்	3·6	104·0	113·2	129·2	140·1
ஏனைய பயிர்கள்	15·1	110·3	120·1	163·4	156·3
உணவுதானியம் அல்லாத தானியங்கள்	33·1	105·9	119·9	152·6	153·9
விளைபொருள்கள் எல்லாம்	100·0	95·6	116·8	142·2	144·8

மூலம் : Eastern Eernomist Annual Number 1972, பக்கம் 1240.

வகை 10

பின் குறியீட்டெண்கள்

(1949—50 = 100)

1962-63 (6)	1963-64 (7)	1964-65 (8)	1965-66 (9)	1966-67 (10)	1967-68 (11)	1968-69 (12)	1969-70 (13)	1970-71 (14)
118.8	118·2	119·5	117·1	118.1	125.2	126.7	128·7	128·6
121·8	121·4	119·8	114·0	111·0	113·6	106·7	110·5	112·5
119·2	118·8	119·5	116·5	116·7	122·9	121·9	135·1	125·4
151·3	146·2	150·4	150·3	147·8	154·4	142·6	146·0	151·3
159·6	168·8	170·3	161·3	159·2	163·5	149·4	156·8	154·4
128·0	132·3	138·3	142·3	142·9	143·2	148·0	151·0	151·0
132·7	138·1	148·6	154·5	140·4	134·8	148.6	156·1	154·1
151·0	151.9	156·3	154·6	150·5	154·5	146·2	151·4	153·2
124·3	124·0	125·3	122·5	122·0	127·8	125.6	129·1	129·6

வகை-11

குறியீட்டெண்கள்

(1949—50 = 100)

1962-63 (7)	1963-64 (8)	1964-65 (9)	1965-66 (10)	1966-67 (11)	1967-68 (12)	1968-69 (13)	1969-70 (14)	1970-71 (15)
135·9	141·4	164·5	124·4	129·5	164·2	165·7	176·0	192·4
117·9	102·9	126·1	99·9	85·3	123·5	102·3	118·5	117·1
133·6	136·5	150·8	121·3	123·8	159·0	157·5	168·6	182·7
142·6	134·5	166·5	126·5	125·8	161·7	134·2	151·9	181·0
193·0	206·0	209·4	165·2	182·1	203·3	160·2	190·8	168·0
138·6	140·4	151·4	150·9	158·5	158·0	169·3	166·6	186·3
148·2	160·0	179·7	176·0	148·6	157·8	182·6	188·2	184·1
151·6	156·5	176·7	157·0	147·4	165·2	163·6	175·3	181·2
149·6	143·1	159·4	133·1	131·6	161·1	159·5	170·8	182·2

அட்ட

விளைபொருள் உற்பத்தித்

பண்டம்/தொகுதி (1)	1950-51 (2)	1955-56 (3)	1960-61 (4)	1961-62 (5)	1962-63 (6)
I. உணவு தானியங்கள்					
தானியங்கள் (cereals)	90·8	103·8	118·5	121·2	114·4
பயறுகள்	99·8	101·4	109·0	99·8	96·7
உணவு தானியம் மொத்தம்	92·4	103·0	117·3	118·2	112·0
II. உணவு தானியம் அல்லாத தானியங்கள்					
எண்ணெய் வித்துக்கள்	92·5	91·0	98·5	96·0	94·2
தோட்டப் பயிர்கள்	91·4	93·2	116·2	113·1	120·9
நாரிழைப் பயிர்கள்	105·0	107·9	104·5	110·6	108·3
ஏனைய பயிர்கள்	98·2	105·8	117·7	113·1	111·7
உணவு தானியம் அல்லாத தானிய பயிர்கள் மொத்தம்	95·6	91·7	108·1	102·1	100·4
விளைபொருள் எல்லாம்	95·7	101·6	17·7	117·0	112·3

மூலம் : Eastern Economists Annual Number 1972, பக்கம் 1243

அட்டவணை-12

திறன் குறியீட்டெண்கள்

(1949—50 = 100)

1963-64 (7)	1964-65 (8)	1965-66 (9)	1966-67 (10)	1967-68 (11)	1968-69 (12)	1969-70 (13)	1970-71 (14)
119·6	129·3	106·2	109·7	131·2	131·8	136·7	149·9
84·8	105·3	87·6	76·8	108·7	95·9	107·2	104·1
114·9	126·2	104·1	106·1	129·4	129·2	134·8	145·7
92·0	110·7	84·2	85·1	104·7	94·1	104·0	119·6
122·0	123·0	102·4	114·4	124·3	107·2	121·7	108·8
106·1	109·5	106·0	110·9	110·3	114·4	110·3	123·4
115·9	120·9	113·9	105·8	117·1	112·9	120·6	119·5
103·0	113·1	101·6	97·9	106·9	111·9	116·8	118·8
115·4	127·2	108·7	107·9	126·1	127·0	132·3	160·6

அட்ட

தானியங்கள், பயறுகள் ஆகிய

ஆண்டு	மக்கள் தொகை (மில்லியன் களில்)	தானியங்கள் (மில்லியன் டன்கள்)				பயறுகள் நிகர கிடைப் பளவு (மி டன் களில்)
		நிகர உற்பத்தி	நிகர இறக்கு மதிகள்	அரசு இருப் பிலிருந்து வெளியேற்றப் பட்டது (—)	நிகர கிடைப் பளவு	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1951	363·4	40·10	4·80	+0·59	44·31	8·07
1952	369·6	40·68	3·93	+0·62	43·99	8·01
1953	376·1	45·46	2·04	−0·48	47·98	8·63
1954	382·9	53·55	0 83	+0·20	54·18	9·76
1955	390·2	51·70	0·60	−0·75	53·05	10·22
1956	397·8	50·44	1·39	−0·60	52·43	10·27
1957	405·8	52·79	3·63	+0·86	55·56	10·66
1958	414·3	49·46	3·22	−0·27	52·95	8·87
1959	423 3	57·42	3·86	+0·49	60·79	11·59
1960	432·7	56·89	5·13	+1·40	60·62	10·38
1961	442·7	60·77	3·49	−0·17	64·43	11·16
1962	453·1	62·27	3·64	−0·36	66·27	10·32
1963	463·9	60·18	4·55	−0·02	64·75	10·10
1964	475·2	61·76	6·26	−1·24	69·26	8·82
1965	486·8	67·31	7 45	+1·06	73 70	10 86
1966	498·9	54·60	10·34	+0 14	64·80	8·70
1967	511·3	57·65	8·67	−0·28	66·60	7·30
1968	524·1	72·58	5·69	+2·13	76·14	10·59
1969	537·2	73·15	3·85	+0·36	76·64	9·12
1970	550·7	76·83	3·61	+1·18	79·26	10·23

வரிசை 12 (அ)

இரண்டின் நிகர கிடைப்பளவு

தலா ஒருவனுக்கு நாள் ஒன்றுக்குக் கிடைத்தது					
தானியங்கள்	பயறுகள்	மொத்தம்	தானியங்கள்	பயறுகள்	மொத்தம்
(அவுன்ஸுகளில்)			(கிராம்களில்)		
(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
11·78	2·14	13·92	334·1	60·8	394·9
11·47	2·09	13·56	325·2	59·2	384·4
12·33	2·22	14·55	349·5	62·9	412·4
13·68	2·46	16·14	387·7	69·8	457·5
12·14	2·53	15·67	372·5	71·8	444·3
12·70	2·49	15·19	360·1	70·5	430·6
13·23	2·54	15·77	375·1	72·0	447·1
12·35	2·07	14·42	350·2	58·7	408·9
13·88	2·65	16·53	393·5	75·0	468·5
13·50	2·31	15·81	382·9	65·5	448·3
14·06	2·44	16·50	398·7	69·1	467·8
14·13	2·20	16·33	400·7	62·4	463·1
13·49	2·10	15·59	382·4	59·6	442·0
14·05	1·79	15·84	398·2	50·7	448·9
14·63	2·16	16·79	414·8	61·7	475·9
12·55	1·69	14·24	355·9	47·8	403·7
12·59	1·38	13·97	356·9	39·1	396·0
14·00	1·95	15·95	396·9	55·2	452·1
13·79	1·64	15·43	390·9	46·5	347·4
13·91	1·80	15·71	394·3	50·9	445·2

அட்டவணை 13

நில மேல்தள நீர் (Surface Water): கிடைக்கும் அளவும், பயன்படுத்தும் அளவும்

	மில்லியன் கன மீட்டர்கள் (1)	மொத்த அளவில் சதவீதம் (2)
1. மதிப்பிடப்பட்டுள்ள மொத்த நில மேல்தள நீர்வளங்கள் ...	1,665	...
2. பயன்படுத்த முடியும் அளவு	555	100
3. 1950–51 வரை பயன்படுத்தப்பட்டது	93·7	16·88
4. 2ஆவது திட்டம் முடிவு வரை பயன்படுத்தப்பட்டது	148	26·67
5. 3ஆவது திட்டம் முடிவு வரை பயன்படுத்தப்பட்டது	185	33·33
6, எதிர்காலத்தில் பயன்படுத்தப்படும் என எதிர்பார்ப்பது	370	66·67

அட்டவணை 14

இரசாயன உரங்கள் கிடைப்பளவு

('000 டன்களில்)

ஆண்டு	நைட்டிரஜன் உரங்கள் (N)			பாஸ்பேட் உரங்கள் (P_2O_5)			பொட்டாஷ் உரங்கள் (K_2O)
	உற்பத்தி	இறக்குமதி	மொத்தம் கிடைப்பளவு	உற்பத்தி	இறக்குமதி	மொத்தம் கிடைப்பளவு	இறக்குமதி
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1951–52	16	29	45	11	—	11	8
1952–53	55	43	98	7	—	7	3
1953–54	62	17	79	11	1	12	7
1954–55	70	21	91	17	—	17	11
1955–56	80	54	134	12	—	12	10
1956–57	79	56	135	15	—	15	15
1957–58	78	111	189	26	—	26	11
1958–59	81	99	186	30	2	32	22
1959–60	81	164	245	49	9	58	34

அட்டவணை 14—(தொடர்ச்சி)

இரசாயன உரங்கள் கிடைப்பளவு—(தொடர்ச்சி)

('000 டன்களில்)

ஆண்டு	நைட்டிரஜன் உரங்கள் (N)			பாஸ்பேட் உரங்கள் (P_2O_5)			பொட்டாஷ் உரங்கள்
	உற்பத்தி	இறக்குமதி	மொத்தம் கிடைப்பளவு	உற்பத்தி	இறக்குமதி	மொத்தம் கிடைப்பளவு	இறக்குமதி
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1960-61	98	119	217	52	—	52	13
1961-62	145	142	287	66	—	66	32
1962-63	178	252	430	81	10	91	40
1963-64	222	226	448	107	12	119	64
1964-65	240	234	474	131	12	143	57
1965-66	233	326	559	111	14	825	85
1966-67	308	632	940	145	148	293	117
1967-68	367	867	1,234	894	149	343	270
1968-69	545	842	1,387	210	138	348	213
1969-70	716	667	1,383	222	94	316	120

மூலம் ; Eastern Economist Annual Number 1972, பக்கம் 1259.

அட்டவணை 15

உணவு உற்பத்தியில் தன்னிறைவு பெற ஆகும் மூலதனச்செலவு

(1967-மே மாதம் முன்னாள் அமெரிக்க ஜனாதிபதி ஜான்ஸனுடைய 'Science Advisory Committee'—ஆல் தயாரிக்கப்பட்டது.)

	இயற்பொருளாக அதிகரிப்பு (Physical Increase) 1964—86		மூலதனச் செலவு: U.S. டாலர் (மில்லியன்களில்) — 22 தொடர் ஆண்டுகளில்	மூலதனச் செலவு: U.S. டாலர் (மில்லியன்களில்) — ஆண்டு சராசரி	மூலதனச் செலவு: ஓர் ஆண்டுக்கு ஒரு டன் கூடுதலுக்கு U.S. டாலர்	உணவு உற்பத்தியில் பங்கு வீதம்—ஆண்டு ஒன்றுக்கு மில்லியன் டன்கள்
குறிப்பிட்ட, பண்ணை உள்ளிடுகள்—உணவு தானியங்கள் :						
மொத்த சாகுபடி நிலப்பரப்பில் கூடுதல்	14·7	மில்லியன் ஹெக்டர்கள்	...	...	...	7·3
நீர்ப்பாசன நிகர நிலப்பரப்பில் கூடுதல்	22·6	,,	9,800	445	...	27·4 (இரு வரிகளுக்கும்)
நீர்ப்பாசன அபிவிருத்திகள்	9·2	,,	1,400	64	...	
			11,200	509	106·7	35·2

அட்டவணை 15—(தொடர்ச்சி)

உணவு உற்பத்தியில் தன்னிறைவு பெற ஆகும் முலதனச்செலவு—(தொடர்ச்சி)

	இயற்பொருளாக அதிகரிப்பு (Physical Increase) 1964—86		முலதனச் செலவு: U.S. டாலர் (மில்லியன் களில்) — 22 தொடர் ஆண்டுகளில்	ஆண்டு சராசரி	ஓர் ஆண்டுக்கு ஒரு டன் கூடுதலுக்கு U.S. டாலர்	உணவு உற்பத்தியில் பங்குவீதம்—ஆண்டு ஒன்றுக்கு மில்லியன் டன்கள்
ஒரு ஹெக்டருக்கு 42 கிலோவாக இரசாயன உரங்களைப் பயன்படுத்தும் அளவை கூடுதலாக்குவதற்கு:						
நைட்டிரஜன் கொள்ளளவு	3·37	மில்லியன் டன்கள்	1,520	69	...	...
P_2O_5 கொள்ளளவு	1·75	,,	470	21	...	...
			1,990	90	19·0	32·9
ஒரு ஹெக்டருக்கு அபிவிருத்தியாக்கப்பட்ட விதை, 125 கிலோ NPK ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்துவதற்கு:						
அதிகப்படியான நைட்டிரஜன் கொள்ளளவு	2·18	மில்லியன் டன்கள்	980	45	...	...
அதிகப்படியான P_2O_5 கொள்ளளவு	1·13	,,	310	14	...	...
விதைப் பதப்படுத்தும் தொழிற்சாலைப் பிரிவுகள்	0·9	,,	70	3	...	...
			1,360	62	12·9	36·9

மேற்கண்ட உள்ளீடுகளுக்கான மொத்தம் :	105	மில்லியன் டன் கூடுதல் உணவு உற்பத்திக்கு	14,550	661	138·6	105·0
வேளாண்மை அபிவிருத்தியுடன் தொடர்பு கொண்ட மூலதன முதலீடுகள் :						
பூச்சிக்கொல்லிகளின் உபயோக அளவில் கூடுதல்	130	ஆயிரம் டன்கள்	300	14	2·9	15·6*
பண்ணை இயந்திரங்கள், சாதனங்கள் :						
நேரிடையான பண்ணை முதலீடு	0·08	குதிரை ஓட்டம் (ஒரு ஹெக்டருக்கு)	6,200	282	59·0	...
தயாரிப்புப் பிரிவுகள்	...	...	230	13	2·7	...
இரசாயன உரம் கலக்கின்றவை, இருப்பு செய்கின்றவை, சில்லறையில் விற்பனை செய்கின்றவை	8·44	மில்லியன் டன்கள்	850	39	8·1	...
செயல்படு மூலதனம் :						
இரசாயன உர இருப்பு	...	...	500	22	4·8	...
விவசாயிக் கடன்	...	...	1,000	45	9·5	...
தீவிர சாகுபடிப் பகுதிகளில் சாலை அமைத்தல்	30,000 80,000	மைல்கள் (புதியதாக) மைல்கள் (அபிவிருத்தியாக்க)	800	36	7·6	...

அட்டவணை 15—(தொடர்ச்சி)

உணவு உற்பத்தியில் தன்னிறைவு பெற ஆகும் மூலதனச் செலவு—(தொடர்ச்சி)

	இயற்பொருளாக அதிகரிப்பு (Physical Increase) 1964—86	மூலதனச் செலவு: U.S. டாலர் (மில்லியன்களில்): 22 தொடர் ஆண்டுகளில்	மூலதனச் செலவு: U.S. டாலர் (மில்லியன்களில்): ஆண்டு சராசரி	மூலதனச் செலவு: ஓர் ஆண்டுக்கு ஒரு டன் கூடுதலுக்கு U.S. டாலர்	உணவு உற்பத்தியில் பங்குவீதம்—ஆண்டு ஒன்றுக்கு மில்லியன் டன்கள்
சாலைப் போக்குவரத்து :					
உணவு, இரசாயன உரம்	1·5 மில்லியன் 'டிரக்' வண்டிகள்	4,500	205	42·8	...
மொத்த மூலதனச் செலவு உணவு சாகுபடி	105 மில்லியன் டன்கள்	28,980	1,317	276·0	...
உணவு அல்லாதவற்றிற்கான இணைச்செலவு (associated cost) :					
அதிகப்படியான நைட்டிரஜன், P_2O_5 கொள்ளளவு	1·36 + 0·71 மில்லியன் டன்கள்	800	36	...	...
இரசாயன உர விற்பனை (கடன் கொடுப்பதைச் சேர்த்து)	... ...	550	25	...	...
மொத்த மூலதனச் செலவு :	... ...	30,330	1,378	...	...

* அறுவடைக்கு முன் ஏற்படும் விரையம் கழிக்கப்படவேண்டியது—அதிகப்படியான நிகர உற்பத்தியில் 15%

மூலம் : Foundations of Indian Agriculture பதிப்பாசிரியர் Vadil Dagli—பக்கம் 359.

மாநில வாரியாக தோராயமாக வறட்சி ஏற்படும் காலச் சுழற்சி

(தென்மேற்குப் பருவக்காற்று—25% அல்லது குறைவு)

அவ்வளவாக இல்லை—15 ஆண்டுகளுக்கு ஒருமுறை :

அஸ்ஸாம்

5 ஆண்டுகளுக்கு ஒருமுறை :

மே. வங்காளம்
மத்தியப் பிரதேசம்
கொங்கணம்
ஆந்திரம் (கடலோரம்)
மத்திய மகாராட்டிரம்
கேரளம்
பீகார்
ஒரிஸ்ஸா

4 ஆண்டுகளுக்கு ஒரு முறை ;

தெ. மைசூர் உட்பகுதி
உத்திரப் பிரதேசம் (மேற்கு)
விதர்பா

3 ஆண்டுகளுக்கு ஒருமுறை ;

குஜராத்
கிழக்கு இராஜஸ்தான்
மே. உத்திரப் பிரதேசம்
சென்னை (தமிழ்நாடு)
காஷ்மீர்
ராயலசீமை
தெலுங்கானா (ஆந்திரம்)

25 ஆண்டுகளுக்கு ஒருமுறை :

மே. இராஜஸ்தான்

மூலம் ; Agricultural Situation In India. சனவரி, 1967, S. R. சென் " Growth and Instability in Indian Agriculture ,"

விற்பனை உபரிப்

அட்ட

இடைநிலைத் துய்ப்புக்கான விளைபொருள் விற்பனை

நடப்பு விலைகளில்

ஆண்டுகள் (1)	எண்ணெய் வித்துகள் (2)	பருத்தி (அரைக் காத்து) (3)	சணல் (4)	ஏனைய நாரிழைப் பொருள்கள் (5)	டீ (6)	காபி (7)
1951-52	391·13	183·85	100·49	20·08	54·33	7·21
1952-53	248·13	145·81	44·83	12·40	37·89	6·33
1953-54	346·63	189·32	29·57	13·04	57·30	5·81
1954-55	301·64	200·27	31·91	14·65	92·75	5·87
1955-56	250·41	179·70	47·98	15·27	69·93	7·98
1956-57	389·77	241·89	52·52	19·19	63·45	8·28
1957-58	386·52	228·60	51·60	18·79	62·18	10·14
1958-59	469·09	210·14	56·26	18·26	66·36	10·39
1959-60	429·61	176·57	52·85	16·07	72·84	11·65
1960-61	545·45	272·34	79·47	25·78	81·52	10·69
1961-62	591·19	228·88	103·48	25·05	84·61	10·20
1962-63	562·89	273·92	73·07	24·09	74·93	11·04
1963-64	552·54	279·12	83·39	26·63	83·69	12·47
1964-65	891·79	327·24	90·47	28·45	86·19	13·87
1965-66	785·72	279·14	89·83	26·49	89·32	14·60

புள்ளிவிவரங்கள்

வணை-1

உபரி (வேளாண்மை அல்லாத துறைக்கு)

ரு. கோடிகளில்

ரப்பர் (8)	கரும்பு (9)	புகையிலை (10)	மிருகத் தோல் (11)	பாம்பு, உடும்பு போன்ற வற்றின் தோல் (12)	கம்பளி (13)	மொத்தம் (14)
2·93	105·62	77·73	25·53	12·63	9·08	946·01
3·40	78·65	71·08	17·65	7·79	8·37	682·33
4·40	59·79	78·94	15·09	9·84	9·45	819·38
4·29	82·30	65·35	18·12	10·23	9·67	837·05
5·37	85·13	67·24	21·01	9·83	10·19	760·04
5·84	96·65	71·08	18·59	9·90	10·66	986·82
5·35	97·28	63·75	19·29	11·20	10·24	964·94
6·10	99·57	85·95	21·17	12·03	9·58	1,061·90
5·89	111·58	81·42	25·08	17·45	10·18	1,011·19
6·36	145·63	98·77	27·31	15·49	10·31	1,319·12
6·57	137·40	93·83	27;31	14·59	10·73	1,334·37
7·55	124·17	96·33	27·84	13·30	12·51	1,303·08
8·61	147·27	113·22	29·23	12·14	13·33	1,383·39
10·32	186·73	122·19	30·98	12·50	11·97	1,809·93
13·31	185·98	101·87	32·08	15·22	11·12	1,644·59

அட்ட

இடைநிலைத் துய்ப்புக்கான விளைபொருள்

ஆண்டுகள்	எண்ணெய் வித்துகள்	பருத்தி அரைக் காதது	சணல்	ஏனைய நூலிழைப் பொருள்கள்	டீ	காபி
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1951-52	396·52	160·68	95·99	18·73	73·87	4·89
1952-53	394·12	163·11	94·21	18·75	77·78	5·46
1953-54	426·16	204·63	63·40	19·29	67·80	6·36
1954-55	495·44	219·86	60·04	20·62	74·61	6·43
1955-56	442·11	207·46	86·10	21·86	72·25	8·51
1956-57	489·74	244·26	87·94	24·92	78·99	8·86
1957-58	484·45	241·02	81·66	24·16	77·98	9·97
1958-59	556·91	236·98	100·62	25·55	80·48	10·45
1959-60	481·60	186·70	89·20	21·10	80·61	11·27
1960-61	545·45	202·34	79·47	25·78	81·52	10·69
1961-62	569·94	235·77	122·17	27·38	89·91	10·00
1962-63	560·69	271·90	104·67	28·27	87 96	10·32
1963-64	540·63	282·14	118·81	30·22	87·75	10·86
1964-65	671·31	290·76	115·64	30·15	94·43	10·86
1965-66	492·59	641·70	86·16	24·25	94·43	10·86

மூலம் : Economic and Political Weekly—June 1969 பக்கம் A. 95

வணை 2

விற்பனை உபரி (வேளாண்மை அல்லாத துறைக்கு)

(1960-61 ஆம் ஆண்டு விலைகளில்—ரூ. கோடியில்)

ரப்பர்	கரும்பு	புகையிலை	மிருகத் தோல்	பாம்பு உடும்பு போன்றவற்றின் தோல்	கம்பளி	மொத்தம்
(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
3·60	97·26	67·39	24·41	13·29	10·06	966·69
4·04	80·47	78·88	24·52	13·56	10·07	944·99
5·02	70·88	87·70	24·64	13·84	10·08	1,104·39
4·86	92·43	81·13	24·77	14·11	10·09	1,085·67
5·57	94·88	97·55	24·89	14·39	10·10	1,197·23
5·83	108·66	98·24	25·01	14·67	10·11	1,161·81
5·34	109·38	77·24	25·59	14·86	10·16	1,282·72
6·10	112·07	102·12	26·16	15·07	10·21	1,139·80
5·89	119·04	92·02	26·74	15·28	10·26	1,319·80
6·36	145·63	98·77	27·31	15·49	10·31	1,319·12
6·86	127·41	107·04	27·89	15·69	10·31	1,362·42
7·98	124·19	114·22	28·45	15·89	10·41	1,364·93
9·11	137·43	111.89	29·03	16·09	10·46	1,384·72
10·90	158·72	106·44	25·59	16·30	10·51	1,545·61
10·90	156·02	84·50	30·18	16·50	10·51	1,258·65

அட்டவணை 3

விளைபொருள் விற்பனை உபரி—வேளாண்மை அல்லாத துறைக்கு (இறுதித் துய்ப்புக்கு)

(நடப்பு விலைகளில் கோடி ரூபாயில்)

ஆண்டுகள்	தனியார் நுகர்வுச் செலவு	நாட்டின் மொத்த நுகர்வுச் செலவில் வேளாண்மை யல்லாத துறையின் விளை பொருள் துய்ப்புக் கான செலவின் சதவீதம்	வேளாண்மை யல்லாத துறையின் விளை பொருள் துய்ப்புக் கான செலவு (இறக்குமதியையும் சேர்த்து)	இறக்குமதியான விளைபொருள்கள்	இறுதித் துய்ப்புக்கான விளைபொருள் விற்பனை உபரி
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1951-52	9,432	16 2450	1,532·23	251·10	1,281·3
1952-53	9,354	16.9192	1,582·62	170·49	1,412·13
1953-54	9,865	18 9331	1,867·75	80·57	1,787·18
1954-55	8,783	19 3425	1,698 85	84·83	1,614·02
1955-56	9,012	18·7380	1,688·67	36·71	1,651·96
1956-57	10,247	19·5667	2,005·00	27·38	1,977·62
1957-58	10,586	19 0324	2,014·77	79·89	1,934·88
1958-59	11,641	19·2215	2,237·58	176·59	2,060·99
1959-60	11,894	19·2016	2,283·84	167·23	2,116 61
1960-61	12,652	18·9544	2,398·11	201·76	2,196·35
1961-62	13,378	18 9888	2,540·32	132·45	2,407·87
1962-63	13,822	19·0600	2,634·47	162·31	2,472 16
1963-64	15,410	19·1253	2,947·20	198·25	2,748·95
1964-65	18,677	19·1965	3,585·33	307·76	3,277·57
1965-66	18,716	19·2677	3,606·14	331·82	3,274·32

மூலம் : Economic and Political Weekly June 1969 பக்கம் A. 94.

அட்டவணை 4

வேளாண்மை அல்லாத துறைக்கு விளைபொருள் விற்பனை உபரி—இடைநிலை, இறுதிநிலைத் துய்ப்புக்கு

(ரூ. கோடியில்—விலை மதிப்பு)

ஆண்டுகள்	நடப்பு விலைகளில்			1960-61 ஆம் ஆண்டு விலைகளில்			விளைபொருள் விற்பனை உபரியின் குறியீட்டெண் (1960-61 = 100)
	இடைநிலைத் துய்ப்புக்கு	இறுதிநிலைத் துய்ப்புக்கு	மொத்தம்	இடைநிலைத் துய்ப்புக்கு	இறுதிநிலைத் துய்ப்புக்கு	மொத்தம்	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1951-52	946·01	1,281·13	2,227·14	966·69	1,374·16	2,340·85	66·59
1952-53	682·33	1,412·13	2,094·46	944·97	1,623·14	2,568·11	73·05
1953-54	819·10	1,787·18	2,606·36	995·80	1,999·75	2,995·55	85·21
1954-55	837·05	1,614·02	2,451·07	1,104·39	2,011·24	3,115·63	88·63
1955-56	760·64	1,651·96	2,412·00	1,085·67	2,186·00	3,271·67	93·06
1956-57	986·82	1,977·62	2,964·44	1,197·23	2,256·78	3,454·01	98·25
1957-58	964·94	1,934·88	2,899·82	1,161·81	2,128·35	3,290·16	93·59
1958-59	1,064·90	2,060·99	3,125·89	1.282·72	2,104·34	3,387·06	96·35

அட்டவணை 4—(தொடர்ச்சி)

வேளாண்மை அல்லாத துறைக்கு விளைபொருள் விற்பனை உபரி—இடை நிலை, இறுதிநிலைத் துய்ப்புக்கு—(தொடர்ச்சி)

(ரூ. கோடியில்—விலை மதிப்பு)

ஆண்டுகள்	நடப்பு விலைகளில்			1960-61 ஆம் ஆண்டு விலைகளில்			விளைபொருள் விற்பனை உபரியின் குறியீட்டெண் (1960-61 = 100)
	இடைநிலைத் துய்ப்புக்கு	இறுதிநிலைத் துய்ப்புக்கு	மொத்தம்	இடைநிலைத் துய்ப்புக்கு	இறுதிநிலைத் துய்ப்புக்கு	மொத்தம்	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1959-60	1,011·19	2,116·61	3,127·80	1,139·80	2,125·11	3,264·91	92·87
1960-61	1,319·12	2,196·35	3,515·80	1,319·12	2,196·35	3,515·47	100·00
1961-62	1,334·37	2,407·87	3,742·44	1,362·42	2,372·75	3,735·17	106·25
1962-63	1,303·03	2,472·16	3,775·19	1,364·93	2,348·18	3,713·11	105·62
1963-64	1,383·39	2,748·95	4,132·34	1,384·72	2,442·64	3,827·36	108·87
1964-65	1,809·93	3,277·57	5,087·50	1,545·61	2,474·95	4,020·56	114·37
1965-66	1,644·59	3,274·32	4,918·91	1,258·65	2,311·72	3,570·37	101·56

மூலம்: Economic and Political Weekly June 1965 பக்கம் A. 95

அட்டவணை 5

உணவு தானிய விற்பனை உபரி

(மில்லியன் டன்கள்)

ஆண்டுகள்	வேளாண்மைத் துறையல்லாதவர்களின் துய்ப்பு		நிகர அரசுப் பங்கீடு	விற்பனை உபரி	
	(அ)	(ஆ)		(அ)	(ஆ)
1952-53	18·01	15·95	2·91	15·10	13·04
1953-54	19·73	18·30	1.61	18·11	16·69
1954-55	20·43	19·09	1·11	19·32	17·98
1955-56	21·98	20·16	1·77	20·21	18·39
1956-57	20·19	18·33	2·40	17·79	15·93
1957-58	21·71	20·20	3·10	18·61	17·10
1958-59	22·57	20·67	3·41	19·16	17·26
1959-60	22·75	20·59	3·51	19·24	17·08
1960-61	22·43	21·20	3·55	18·88	17·65
1961-62	24·57	22·28	3 66	20·91	18·62
1962-63	25·30	22·95	4·16	21·14	18·79
1963-64	25·98	23·48	5·83	20·15	17·65
1964-65	24·89	22·72	6·64	18·25	16·08

மூலம்: Economic and Political Weekly, June 1969 பக்கம் A. 105

அட்டவணை 6

விளைபொருளுக்கும், விளைபொருள் அல்லாதவற்றிற்குமான தலா நுகர்வுச் செலவு—தேசிய மாதிரி சர்வே

இனங்கள் (1)	4ஆவது சுற்று (2)	5ஆவது சுற்று (3)	7ஆவது சுற்று (4)	8ஆவது சுற்று (5)	10ஆவது சுற்று (6)	11ஆவது சுற்று (7)	13ஆவது சுற்று (8)	14ஆவது சுற்று (9)	15ஆவது சுற்று (10)	16ஆவது சுற்று (11)
கிராமப்புறச் செலவு										
(1) விளைபொருள்கள்	12·62	11·40	10·58	9·06	10·81	11·13	11·65	12·77	12·55	13·24
(2) விளைபொருள்கள் அல்லாதவை	8·95	8·41	6·66	5·90	6·80	6·01	6·94	7.36	7·58	8·20
மொத்தம்	21·57	19·81	17·24	14·96	17·61	17·14	18·59	20·13	20·13	21·44
நகர்ப்புறச் செலவு										
(1) விளைபொருள்கள்	13·23	13·29	12·88	12·28	13·08	13.45	13·76	15·06	15·05	15·77
(2) விளைபொருள்கள் அல்லாதவை	15·56	15·57	11·00	12·41	12·16	12·32	11·92	13·00	12·81	13·85
மொத்தம்	28·79	28·86	23·83	24·69	25·24	25·77	25·68	28·06	27·86	29·62

மூலம்; Economic and Political Weekly—June 1969, பக்கம் A. 93.

மேற்கோள் நூல் பட்டியல்

I

1. Shukla, 'Economics of Under Developed Asia.'
2. Charan Singh, 'India's Poverty and Its Solution'.
3. Oshima Harry, 'A Strategy of Asian Development Economic Development and Cultural Change'.
4. Emily Davis, 'Profile of America'.
5. Johnston, Bruce, 'The Nature of Agriculture's.'
6. John Meller 'Contribution to the Economic Development-Food Research Institute Studies, 1960'.
7. Kindleberger, 'Economic Development'.
8. Pramit Chaudhuri, 'Readings in Indian Agricultural Development'.
9. Charles Stewart, 'Economic Development, Principles and Patterns'.
10. Colin Clark, 'The Conditions of Economic Progress'.
11. Battacharjee, J. B. 'Readings in Agricultural Development'.
12. Dantwala, 'Agricultural Employment in a Developing Economy'.
13. S. R. Sen, 'The Strategy for Agricultural Development'. 'Economics of Underdeveloped Agriculture'.
14. Gilbert Etienne, 'Studies in Indian Agriculture'.
15. V. K. R. V. Rao, 'Agricultural Labour in India'.
16. M. L. Darling, 'The Punjab Peasant in Prosperity'.
17. Christ D. H., 'Rice 1953, Page 19'.
18. Chang C. W., 'F. A. C. and Rice Production Promotion', Page 493.

19. Vadilal Dage, 'Foundations of Indian Agriculture'.

20. John Miller, 'Increasing Agricultural Production in the Early Stages of Development of Underdeveloped Agriculture.

21. Memoria, 'Agricultural Problems of India'.

22. W. Lawrence and M. Ezekiel, 'The Farm and the City'.

23. Venkatappiah, Inagural Speech at the Seminar on Farm Mechanisation, Sardar Patel University, Gujarat.

24. Harrison Brown, James Bowner, John Weir, 'The Next Hundred Years.

25. Myrdal, 'Asian Drama'.

26. Brown, 'Man, Land and Food'.

27. Doreen Warriner, 'Land Reform and Development in the Middle East', Royal Institute of International Affiairs, London.

28. T. W. Schultz, 'Transforming Traditional Agriculture', Yale University Press, New Heven, 1964.

29. R. Mukerjee, 'Land Problems in India'.

30. Erven J. Long, 'Economics of Underdeveloped Agriculture'.

31. Dr. B. Singh, 'Next Step in Village India' 1962.

32. G. L. Nanda, 'Progress of Land Reforms in India'.

33. J. P. Lewis, 'Quiet Crisis in India'.

34. P. C. Joshi, 'Community Development Programme : A Reappraisal in Enquiry, 1960'.

35. E. M. Hough, 'Co-operative Movement in India'.

36. Tamil Nadu, An Economic Appraisal, Finance Department, 1972.

II

- Economic Times
- India 1961

3. India 1969
4. F. A. O.
5. The Hindu
6. Swaraj, C. R. Rajagopalachari
7. Yojana

III

1. Conference on Research in National Income, Delhi.
2. World Population Conference
3. Agricultural Development Problems and Perspectives, Ministry of Food and Agriculture, Government of India, 1965.
4. Reserve Bank of India Bulletin
5. Census of India
6. Indian Journal of Agricultural Economics
7. Economic Weekly
8. Commerce Annual Number, 1968, 1972
9. Indian Journal of Agricultural Economics
10. Commerce Annual Number, 1964
11. Committee on Co-operative Credit (1959)
12. Report of the Royal Commission in Agriculture in India
13. Planning Commission-Studies of the Problems of Minor Irrigation (New Delhi)
14. U. N. Economic Survey of Asia and the Far-East
15. Ministry of Food and Agriculture (Department of Agriculture).
16. Expert on Assessment and Evaluation, Intensive Agricultural District Programme Report (1961, 1961—1962).
17. Working of Bombay Tenancy Act, Report of Investigation, Publication Division, 1957.
18. National Sample Survey, 16th. Round
19. Second Five Year Plan Report

20. Third Five Year Plan Report

21. Balwant Rao Mehta Committee Programme Evaluation Department Report.

22. Fourth Plan Draft.

IV

1. Simon Kuznets
2. Nurkse
3. Khusro, A. M.
4. Panikkar P. G. K.
5. Dr. V. Karunakaran
6. Agarwala, R. G. and Sinha P
7. Gadgil D. R.
8. Dandekar V. M.
9. Dantwala
10. Marshall.

A

Ability	—	சக்தி
Abolition	—	ஒழிப்பு
Abolition of intermediaries	—	தரகர் ஒழிப்பு
Absentee owners	—	தலத்தில் இல்லா நிலக்கிழார்கள்
Absentee landlordism	—	தலத்தில் இல்லாப் பண்ணை மேலாட்சி
Additional	—	கூடுதல்
Agriculturists	—	விவசாயிகள், உழவர்கள்
Agriculturists' loans act	—	விவசாயக் கடன் சட்டம்
Agricultural labour enquiry	—	விவசாய உழைப்பாளர் விசாரணைக் (குழு)
Agriculturists' Relief Act	—	விவசாயி இடர்த் தணிவுச் சட்டம்
Agricultural Price Commission	—	வேளாண்மைப் பொருள் விலை நிருணயக் குழு
Agricultural Production Boards	—	வேளாண்மை உற்பத்திக் குழுக்கள், வாரியங்கள்
Agricultural Refinance Corporation	—	விவசாய மறுநிதிக் கழகம்
Agricultural Departments	—	வேளாண்மைப் பணித் துறைகள்
Agricultural Implement Workshops	—	வேளாண்மைக் கருவிப் பணிமனைகள்
Agrarian Reforms Committee	—	வேளாண்மைச் சீர்திருத்தக் குழு
Agricultural Royal Commission	—	வேளாண்மை இராயல் கமிஷன்
Agro-Industries Corporations	—	வேளாண்மைத் தொழில் கழகங்கள்
Agmark	—	'அக்மார்க்'
Alternatives	—	மாற்று வழிகள்

All India Rural Credit Survey Report	—	அகில இந்திய கிராமியக் கடன் அளவை (சர்வே) அறிக்கை
All India Rural Debt and Investment Survey	—	அகில இந்தியக் கிராமியக் கடன், முதலீடு சர்வே
All India Soil Conservation and Land Use Survey	—	அகிலஇந்திய மண்பாதுகாப்பு மற்றும் மண் பயன் சர்வே
All India Ware Housing Corporation	—	அகில இந்திய கிடங்கமைப்புக் கழகம்
All India Co-ordinated Project of Rice Research	—	அகில இந்திய ஒன்றிணைக்கப் பட்ட நெல் ஆராய்ச்சித் திட்டம்
All India Food Council	—	அகில இந்திய உணவுக் கவுன்சில்
Approach	—	அணுகுமுறை
Amount	—	அளவு
Area Planning	—	வட்டாரத் திட்டமிடுதல்
Assessment	—	வரிவிதிப்பு
Assemble	—	ஒன்றுக்கு
Asset	—	சொத்து
Attached Labour Households	—	ஒப்பந்தப்படுத்தப்பட்ட விவசாய உழைப்பாளர் குடும்பங்கள்

B

Bajra	—	கம்பு
Bales	—	பேல்கள்
Balanced price	—	சமநிலையான விலை
Bengal Famine Enquiry commission	—	வங்காளப் பஞ்ச விசாரணைக் குழு
Better business	—	மேன்மைத் தொழில்
Better farming	—	மேன்மைப் பயிர்த்தொழில்
Better living	—	மேன்மை வாழ்க்கை
Bid	—	விலை கேள்வி
Black soil	—	வண்டல் மண்
Blocks	—	வட்டாரங்கள்
Board of Agricultural Machinery and Implements	—	வேளாண்மை இயந்திரக் கருவிக் கழகம்
Buffer stock	—	நெருக்கடி தீர்க்க உதவும் இருப்பு

Budhidan — புத்திதானம்
By-laws — உபவிதிகள்

C

Canons of taxation — வரிவிதிப்பு விதிகள்
Capital — மூலதனம், முதல்
Capital labour ratios — மூலதன உழைப்பு வீதங்கள்
Carpet — விரிப்பு
Capital goods — முதற்கருவிப் பொருள்கள்
Castration — காயடித்தல் (காளை மாடுகளுக்கு)
Census — மக்கள்தொகைக் கணக்கெடுப்பு
Central Banking Institutions — மத்திய வங்கிகள்
Central co-operative Supply Societies — மத்திய கூட்டுறவு சப்ளைச் சங்கங்கள்
Central Forestry Commission — மத்திய வன இலாக்கா குழு
Central Land Reforms Committee — மத்திய நிலச் சீர்திருத்தக் குழு
Central Tractor Organisations — மத்திய டிராக்டர் அமைப்புகள்
Central Soil Conservation Board — மத்திய மண் பாதுகாப்பு வாரியம்
Central Water and Power Commission — மத்திய நீர் மின்சாரக்குழு
Central Warehousing Corporation — மத்திய கிடங்குக் கட்டும் கழகம்
Ceiling on land holding — நில உச்சவரம்பு
Chit funds — சீட்டுகள், சீட்டு நிதிகள்
Civil courts — குற்றப் பிரிவுத் தொடர்பற்ற நீதி மன்றங்கள்
Combined drill — இணைப்பு மைய டிரில்
Combined harvester — இணைப்புடைய அறுவடைக் கருவி
Commercial agricultural — வணிக வேளாண்மை
Committee of direction — வழிகாட்டுக் குழு
Complete — முழுமையான
Contour cultivation — பெரும் வரப்பு அமைத்து உழவு செய்தல், 'கான்டோர்' உழவு

Communities — (கிராமக்) குழுக்கள்
Community Development Blocks — சமுதாய அபிவிருத்தித் திட்ட வட்டாரங்கள்
Compound rates of growth — கூட்டு வளர்ச்சி வீதங்கள்
Consultative committee on co-operation — கூட்டுறவைப் பற்றிக் கலந்தாலோசிக்கும் குழு
Co-ordination — ஒருங்கிணைப்பு
Consumption pattern — துய்ப்பு வகைகள்
Co-operative farming — கூட்டுறவுப் பண்ணை
Co-operative tenant farming — கூட்டுறவுக் குத்தகைப் பண்ணை
Co-operative collective farming — கூட்டுறவுக் கூட்டுப் பண்ணை
Co-operative better farming — கூட்டுறவு மேன்மைப் பண்ணை
Co-operative joint farming — கூட்டுறவு இணைப்புப் பண்ணை
Crop rotations — பயிர் சுழற்சி முறைகள்
Cotton ginning — பருத்தி அரைத்தல்
Crop loan system — பயிர்க் கடன் முறை
Crop insurance — பயிர்க் காப்புறுதித் திட்டம்
Crisis — நெருக்கடி
Cultivating implements — பயிர்க் கருவிகள்

D

Dandakaranya Development Authority — தண்டகாரண்ய அபிவிருத்தி அதிகாரக் குழு
Debt — கடன்
Debt conciliation boards — கடன் இணக்கப்படுத்து மன்றங்கள்
Debt legislation — கடன் வகைச் சட்டம்
Debtors' Protection Act — கடனாளிப் பாதுகாப்புச் சட்டம்
Decan Agricultural Relief Act — தக்காண வேளாண்மை இடர்த்தணிவுச் சட்டம்
Decan Agriculturists' Relief Act — தக்காண விவசாயி இடர்த் தணிவுச் சட்டம்
Demonstration effect — மற்றவரைப் பார்த்துத் துய்ப்பு வகையை மாற்றுவதன் விளைவு
Departm ents — பணிப் பிரிவுகள்

Deposits — வைப்புத் தொகைகள்
Desert Afforestation and Research Station — பாலைப் பகுதிக் காடுவளர்ப்பு மற்றும் ஆராய்ச்சி நிலையம்
Differences — வேறுபாடுகள்
Distribution — பங்கீடு
Diversification — பலவகைப்பட்ட
Dry farming — புன்செய்ப் பண்ணை

E

Economic efficiency — சிக்கனத் திறன்பாடு
Economic holding — சிக்கன உடைமை
Economic surplus — பொருளாதார உபரி
Effect — விளைவுகள், பயன்கள்
Ejectment — வெளியேற்றம்
Emergency — நெருக்கடி
Exemptions — விதி விலக்குகள்
Excise duties — ஆயத் தீர்வைகள்
Expert Committee on Population — மக்கள் தொகைக் கணிப்பு நிபுணர் குழு
Extension service — விஸ்தரிப்புப் பணி
Exploratory Tube Wells Organisation — கண்டுபிடிப்புக் குழாய்க் கிணற்று நிறுவனம்

F

Famine — பஞ்சம்
Famine Commission — பஞ்சக் குழு
Farm — பண்ணை
Farmer — குடியானவன்
Farmers' Service Centres — உழவர்களின் (கருவி) பழுது பார்க்கும் மையங்கள்
Farming Loans Guarantees Ltd. — வரையறுக்கப்பட்ட வேளாண்மைக் கடன் உறுதி யளிப்பு நிறுவனம்
Favourable Balance of Trade — சாதக வாணிகக் கொடுப்பல்
Federation — கூட்டணி
Flat — சமதளம்
Fluctuations — ஏற்ற இறக்கங்கள்

Final demand — இறுதித் தேவை
Food Corporation of India — இந்திய உணவுக் கழகம்
Food and Agricultural Organisation — சர்வதேச உணவுவேளாண்மை அமைப்பு
Food grain — உணவு தானியம்
Food Grains Policy Committee — உணவுதானியக் கொள்கைக் குழு
Food and Agricultural Corporation — உணவு மற்றும் வேளாண்மைக் கழகம்
Forest — காடு, வனம்
Forward Trading Contract — முன்னோக்கு வணிக ஒப்பந்தம்
Forward Markets Regulation Act — முன்னோக்குச் சந்தை ஒழுங்குபடுத்தும் சட்டம்
Forms — படிவங்கள்
Forced surplus — வலிந்து செய்யப்பட்ட உபரி
Food self-sufficiency drive — உணவு தன்னிறைவு இயக்கம்
Fractional underemployment — பின்ன இயல்பான வேலைக் குறைவு
Fragmentation — (நிலச்) சிதறல்
Funds — நிதிகள்

G

Gamble in rain — மழையில் சூதாட்டம்
Garden — தோட்டம்
Gross output — மொத்த உற்பத்தி
Gratuitous management — இலவச நிருவாகம்
Green revolution — பசுமைப் புரட்சி
Grow More Food Campaign — அமோக உணவு உற்பத்தி இயக்கம்
Government consumption — அரசுத் துய்ப்பு

H

High Yielding Varieties (HYV) — அமோக விளைச்சலைத் தரும் ரகங்கள்
Holding — உடைமை
Horse power — குதிரைத் திறன்
Human capital — மனித மூலதனம்
Household consumption — மனையகத் துய்ப்பு

High Yelding Varieties Programme — அமோக விளைச்சலைத் தரும் பயிர் ரகத் திட்டம்
Hybrid seeds — ஒட்டு விதைகள்

I

Impact — விளைவு
Imperial Bank of India — இந்திய இம்பீரியல் வங்கி
Implementation — செயலாக்கம்
Implements — கருவிகள்
Indian Council of Agricultural Research (ICAR) — இந்திய வேளாண்மை ஆராய்ச்சிக் கழகம்
International Labour Organisation (ILO) — சர்வதேசத் தொழிலாளர்க் கழகம்
Incentives — ஊக்குவிப்புகள், தூண்டுகோல்கள்
Indian Labour Conference — இந்திய உழைப்பாளர் மாநாடு
Indivisible — பங்கிட முடியாத, பிரிக்க இயலாத
Inflation — பணவீக்கம்
Information — தகவல்
Infrastructure — பொருளாதார உள்ளமைப்பு
Input — உள்ளிடு
Insolvents — கடன் திருப்பிக் கொடுக்க இயலாதவர்கள்
Instructors — போதனையாளர்கள்
Insurance — காப்புறுதி
Integration and Development Fund — இணைப்பு வளர்ச்சி நிதி
Integrated System of Rural Credit — பிணைக்கப்பட்ட கிராமியக் கடன் அமைப்பு
Intensive Agricultural Area Programme (IAAP) — தீவிர வேளாண்மைப் பகுதித் திட்டம்
Intensive Agricultural District Programme — மாவட்டத் தீவிர வேளாண்மை உற்பத்தித் திட்டம்
Intermediaries — தரகர்கள்
Inundation — வெள்ளக் காலத்தில் மட்டும் நீர் உள்ள
Irrigation — நீர்ப்பாசனம்
Irrigational potential — நீர்ப்பாசன ஆற்றல் அளவு

J

Jam	—	'ஜாம்'
Jivandan	—	ஜீவன் தானம்
Joint family system	—	கூட்டுக் குடும்ப முறை
Joint Stock Banks	—	கூட்டுப் பங்கு வங்கிகள்
Jowar	—	சோளம்
Justice	—	நீதி

K

Khadi and Village Industries Commission	—	கதர் கிராமத் தொழில் கமிஷன்
Kharif	—	மாரிக்காலம்
Kolkhoz	—	கோல்காஸ்

L

Land	—	நிலம்
Landlord	—	நிலக்கிழார்
Land policy	—	நிலக்கொள்கை
Lond holding	—	நில உடைமை
Land reform	—	நிலச் சீர்திருத்தம்
Land reclamation	—	நில அபிவிருத்தி, நிலம் பண்படுத்தல்
Land tenure	—	நில உரிமை
Land Improvement Loans	—	நில அபிவிருத்திக் கடன்கள்
Leadership	—	தலைமை
Leading sector	—	முன்னேறும் துறை
Loan	—	கடன்
Loan representatives	—	கடன் பிரதிநிதிகள்
Local	—	தலம்
Local connection	—	தலத் தொடர்பு
Local Development Works Programme	—	தல அபிவிருத்தி வேலைத் திட்டம்
Long term	—	நெடுங்கால, நீள்கால

M

Major	—	பெரிய
Major irrigation	—	பெரிய நீர்ப்பாசனம்
Maize	—	மக்காச் சோளம்
Malafide transfers	—	பொய் மாற்றுகள்
Marginal	—	இறுதிநிலை

Marginal propensity to save — இறுதிநிலைச் சேமிப்பின் நாட்டம்

Marketable Surplus — விற்பனை உபரி

Marketable Surplus Theory — விற்பனை உபரிக் கோட்பாடு

Master plan — பெரிய திட்டம்

The Market Research and Survey Wing of The Director of Marketing and Inspection — விற்பனை மற்றும் தணிக்கை இயக்குநர் குழுமத்தின் விற்பனை ஆராய்ச்சி சர்வே பிரிவு

Material — சடத் தன்மை

Material advantage — சடத் தன்மையுள்ள நன்மை

Micro-nutrients — நுண்ணிய ஊட்டச் சத்துகள்

Millet — தினை

Minor — சிறிய

Minor Irrigation — சிறிய நீர்ப்பாசனம்

Minimum price — குறைந்தபட்ச விலை

Minimum Wages Act — குறைந்தபட்ச கூலிச் சட்டம்

Miracle seeds — வியத்தகு விளைச்சல் தரும் விதைகள்

Measures — அளவைகள்

Model — உருப்படிவம்

Money lenders — வட்டிக்குக் கடன் கொடுப்பவர்கள்

Multiple cropping — பல பயிர்ச் சாகுபடி

Mutual support — ஒருவருக்கொருவர் ஆதரவளித்தல்

N

National Income — தேசிய, நாட்டு வருமானம்

National Water Policy — தேசிய நீர்க் கொள்கை

National Co-operative Farming Advisory Board — தேசியக் கூட்டுறவுப் பண்ணை ஆலோசனைக் குழு

National Sample Survey — தேசிய மாதிரி சர்வே

National Co-operative Development Corporation — தேசியக் கூட்டுறவு வளர்ச்சிக் கழகம்

National Commission on Labour — உழைப்பாளர் பற்றிய தேசியக் குழு

National Agricultural Long-term Operations Fund — விவசாய நெடுங்கால நடவடிக்கைகளுக்கான தேசிய நிதி

National Agricultural Stabilisation Fund — தேசிய வேளாண்மை நிலைப் படுத்து நிதி
National Co-operative Farming Advisory Board — தேசியக் கூட்டுறவு ஆலோசனைக் குழு
National Extension Services — தேசிய விஸ்தரிப்புப் பணிகள்
Negative — எதிர்மறை, எதிர்நிலை
Net — நிகரம்
Net sown area — நிகரச் சாகுபடி நிலப்பரப்பு
New agricultural strategy — புதிய வேளாண்மை நுண் முறைத் திட்டம்
New Strategy for Agricultural Development — வேளாண்மை அபிவிருத்திக் கான புதிய நுண்முறை
Non-agriculturists — விவசாயி அல்லாதோர்
Non-productive assets — பயன் தராத சொத்துகள்
Non-plan — திட்டவகையைச் சேராத
Norm — மீக்கோள் தரம்
Normal underemployment — இயல்பான வேலைக் குறைவு

O

Off seasons — அறுவடையல்லாத காலங்கள்
Operational holdings — சாகுபடி உடைமைகள்
Optimum holding — உத்தம உடைமை
Orders — ஆணை முறிகள்
Organised — அமைப்பாக்கப்பட்ட
Organic matter — அங்ககப் பொருள்
Output — வெளிப்பாடு
Ownership — பெற்றுரிமை
Ownership holdings — சொந்த உடைமைகள்
Ownership rights — நில உரிமைகள்
Over estimation — அளவுக்கு மீறிய மதிப்பீடு
Outlay — தொகை

P

Package programme — 'பேக்கேஜ்' ஒருமித்த செய் நேர்த்திச் சாகுபடித் திட்டம்
Panchotra — பஞ்சோத்ரா
Patelwatans — பட்டேல் வட்டன்கள்
Pattern — வகை
Pattashi dewaswoms — பட்டஷி தேவஸ்வம்ஸ்

Per capita	—	தலா
Per capita consumption of food	—	தலா உணவுத் துய்ப்பின் அளவு
Perennial	—	வற்றாத, பருவம் இல்லன
Permanent Settlements	—	நிரந்தர உடன்படிக்கைகள்
Pooling	—	ஒன்றாகக் குவித்தல்
Partial	—	முழுவதுமாக அல்லாத
Partial mechanisation	—	பண்ணை நடவடிக்கை முழுவது மாக அல்லாத இயந்திரமயம்
Physical	—	பௌதிக, இயற்பொருள்
Physical programmes	—	இயற்பொருள் திட்டங்கள்
Points	—	புள்ளிகள்
Productive capacity	—	உற்பத்திக் கொள்ளளவு
Population	—	மக்கள்தொகை
Population, density of	—	மக்கள்தொகை நெருக்கம்
Poor houses	—	இரவலர் அகங்கள்
Post harvest technology	—	அறுவடைக்குப்பின் பின்பற்றப் படும் தொழில்நுணுக்கம்
Potential	—	ஆற்றல் அளவு
Power	—	விசை, சக்தி
Pre-harvest technology	—	அறுவடைக்குமுன் பின்பற்றப் படும் தொழில் நுணுக்கம்
Pre-extension phase	—	முன் விஸ்தரிப்பு நிலை
Price	—	விலை
Price disparities	—	விலை வேறுபாடுகள்
Price policy	—	விலைக் கொள்கை
Price spread	—	விலைமிகை
Primary	—	முதன்மை, அடிப்படை
Primary lenders	—	அடிப்படைக் கடன் அளிப் பவர்கள்
Problem	—	பிரச்சினை, சிக்கல்
Profession	—	உத்தியோகம்
Promisory note	—	'புரோ' நோட்டு
Principles	—	தத்துவங்கள்
Processing	—	பதப்படுத்தல்
Production	—	உற்பத்தி
Production techniques	—	உற்பத்தி நுட்ப வினைமுறைகள்
Productivity	—	உற்பத்தித் திறன்
Productivity, per acre	—	தலா ஏக்கர் உற்பத்தித் திறன்

Productivity, per man — தலா ஒருவன் உற்பத்தித் திறன்
Productivity of labour — உழைப்பின் உற்பத்தித் திறன்
Productivity of land — நில உற்பத்தித் திறன்
Productive loans — ஆக்கத்திற்கான கடன்கள்
Programme — திட்டம், அமைப்பு முறை
Progressive farmers — முன்னேற்றத் திறன்கொண்ட விவசாயிகள்
Progressive rate — வளர்ந்துசெல் வீதம்
Propensity to consume — துய்ப்பின் நாட்டம்
Protected — பாதுகாக்கப்பட்ட
Purchasing power — வாங்குந்திறன்
Punjap Alienation Act — பஞ்சாப் நில உடைமை மாற்றுச் சட்டம்

Q

Quota — பங்களவு
Quixiotic approach — கற்பனையான, கோமாளித்தன மான அணுகுமுறை

R

Rabi — கோடைக்காலம்
Rack renting — கடுமையான வாரம்
Raiffeisen system — ரெய்ஃபீசன் முறை
Rangers — ரேஞ்சர்கள்
Ration — வீதப் பங்கு
Real — உண்மையான
Real wage — உண்மைக் கூலி
Reclamation works — நிலத்தைப் பண்படுத்தும் பணிகள்
Records — ஆவணங்கள்
Recovery — மீட்சி நிலை
Relief — இடர்த் தணிவு
Regulated Marketing Societies — ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட விற்பனைக் கூடங்கள்
Regulation of Accounts Act — பற்றுவரவுக் கணக்கு ஒழுங்குபடுத்தும் சட்டம்
Removable Underemployment — நீக்க முடிந்த வேலைக் குறைவு
Rent — வாரம்

Requirements	—	தேவைகள்
Research	—	ஆராய்ச்சி, சோதனை
Research-cum-Training centres	—	ஆராய்ச்சி, பயிற்சி நிலையங்கள்
Restoration	—	மீட்டளிப்பு
Restoration of mortgage land act	—	நில அடைமான மீட்டளிப்புச் சட்டம்
Reserved	—	ஒதுக்கப்பட்ட
Resumable	—	திரும்பப் பெறக்கூடிய
Returns	—	விளைவுகள்
Revitalization	—	மறு உணர்வளிப்பு
Risks	—	ஆபத்துகள்
Right	—	உரிமை
Rigidities	—	இறுகிய தன்மைகள்
Royal Commission on Agriculture	—	இந்திய வேளாண்மைக் கமிஷன்

S

Sampattidan	—	சொத்துதானம்
Security of tenure	—	பயிரிடு உரிமைப்பாதுகாப்பு
Securities	—	ஆவணங்கள்
Sea Customs Act	—	கடல் சுங்கச் சட்டம்
Seed	—	விதை
Seed-drills	—	விதை வரி இயந்திரங்கள்
Seed farm	—	விதைப் பண்ணை
Selective Credit Control Measures	—	கடன் தன்மைக் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள்
Sedentary	—	நிலையான
Sedentary soil	—	நிலையான மண்
Self-employed	—	சொந்தமாக வேலை செய்பவர்
Self-help	—	தன்னுதவி
Self-reliance	—	தற்சார்புத் தன்மை
Serfdom	—	அடிமை நிலை
Servants	—	வேலைக்காரர்
Service sector	—	பணித்துறை
Service unit	—	பணிப்பிரிவு
Settlement	—	நிலத்தில் அமர்த்தல், உடன்படிக்கை
Settlement officer	—	உடன்படிக்கை அதிகாரி
Shields	—	பட்டயங்கள்
Short term	—	குறுங்காலம்

Social Justice — சமூக நீதி
Soil conservation — மண் பாதுகாப்பு
Seasonal unemployment — பருவகால வேலைக் குறைவு
Solution — தீர்வு
Sprayer — தெளிப்பான்
Special — சிறப்பு, தனித்தன்மை
Special Agricultural Machinery Sections — தனி வேளாண்மை இயந்திரப் பிரிவுகள்
Special Applied Nutrition Programmes — சிறப்புச் செயல்முறை உணவூட்டத் திட்டங்கள்
Special Credit Companies — சிறப்புக் கடன் வழங்கும் கம்பெனிகள்
Special crops — சிறப்புப் பயிர்கள்
Specialisation — தனித் தேர்ச்சி, சிறப்புத் தேர்ச்சி
Specialised farming — தனித் தேர்ச்சிப் பண்ணை
Stability — உறுதிநிலை
State Trading Corporation — மாநில வர்த்தகக் கழகம்
State Electricity Boards — மாநில மின்சார வாரியங்கள்
State Werehousing Corporation — மாநிலக் கிடங்கமைக்கும் கழகம்
Storage facilities — சேமித்து வைக்கும் வசதிகள்
Structure — அமைப்பு
Sub-division — துண்டுபட்டிருத்தல்
Sub-infeudation — மறுமானிய அளிப்பு
Sub-soil — உள்பகுதி மண்
Sub-tropical — வெப்பக் குறைவான
Support prices — ஆதரவுதரும் விலைகள்
Surplus — உபரி
Surplus labour — உபரி உழைப்பு
Survey — சர்வே அளவை
Static — அசலனம்

T

Taccavi loans — 'தக்காவிக்' கடன்கள்
Target — இலக்கு
Tax — வரி
Taxation — வரி விதிப்பு
Taxation Enquiry Committee — வரி விதிப்பு விசாரணைக் குழு
Technology — தொழில் நுணுக்கம்

Temperate — மித வெப்ப
Tenant — வாரக்குடி
Tenants, sub — உள் வாரக் குடிகள்
Tenancy — குடிவார உரிமை
Tenancy reforms — குடிவாரச் சீர்திருத்தங்கள்
Threshers — சூட்டடிப்புப் பொறிகள்

U

Uncertainties — உறுதியற்றத் தன்மைகள்
Under-estimation — அளவுக்குக் குறைவான மதிப்பீடு
Under employment — வேலைக் குறைவு
Uneconomic — சிக்கனமற்ற
Uneconomic holding — சிக்கனத் தன்மையற்ற உடைமை
UNICEF — ஐக்கியநாட்டு சர்வதேசக் குழந்தைகள் கல்விநிதி
Unit — அலகு உற்பத்திப் பிரிவு
United Nations Development Programme — ஐக்கியநாட்டு வளர்ச்சித் திட்டம்
Unlimited — வரையற்ற, வரையிடாத
Unlimited liability — வரையிடாத பொறுப்பு
Unorganised — அமைப்பில்லாத
Unproductive — ஆக்கத்திற்கல்லாத
Urban — நகரிய
Urban banks — நகர வங்கிகள்
Usurious Loans Act — அநியாய வட்டிக்கடன் சட்டம்
Unmatured — முதிராத

V

Village economy — கிராமப் பொருளாதாரம்
VLMS — கிராம சேவகிகள்

W

Wage — கூலி
Wage goods — கூலிப் பண்டங்கள்
Warehouse — கிடங்கு
Water logging — ஈரமட்ட எழுச்சி
Weighted — நிறையிட்ட
Weighted daily wage rate — நிறையிட்ட தினக்கூலி வீதம்
Wholesale — மொத்த விற்பனை
Works — பணிகள்
Workshop — பணிமனை